

**“IMPLEMENTACION Y DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTION EN  
SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE, BASADO EN LOS  
ESTÁNDARES DEL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD EN LA  
EMPRESA ASISMAR LTDA” “RUC”**

**PRESENTADO POR:**

**LAURA MARCELA MARIN TREJOS**

**WILSON RAMON PATIÑO GALLO**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
SANTA MARTA  
2009**

**“IMPLEMENTACION Y DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTION EN  
SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE, BASADO EN LOS  
ESTÁNDARES DEL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD EN LA  
EMPRESA ASISMAR LTDA” “RUC”**

**PRESENTADO POR:**

**LAURA MARCELA MARIN TREJOS**

**WILSON RAMON PATIÑO GALLO**

Proyecto de grado presentado al Comité de Memoria de Grado para optar al título  
de Ingeniero Industrial

**DIRECTOR**

**EDWIN CAUSADO RODRÍGUEZ**

Ingeniero Industrial

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
SANTA MARTA  
2009**

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

**Presidente del jurado**

---

**Firma de jurado**

---

**Firma de jurado**

**Santa Marta, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2009**

## TABLA DE CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN.....	1
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
3	ANTECEDENTES .....	6
4	MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	7
5	JUSTIFICACIÓN .....	14
6	OBJETIVOS.....	16
6.1	OBJETIVO GENERAL.....	16
6.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	16
7	FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS .....	17
8	DISEÑO METODOLOGICO.....	18
8.1	Tipo de Estudio.....	18
8.2	Fuentes de Información:.....	18
8.3	Recolección De La Información:.....	19
8.4	Población de Referencia.....	19
8.5	Análisis de los datos:.....	19
8.6	Resultados esperados y potenciales beneficiarios .....	20
8.7	Impactos esperados a partir del uso de los resultados:.....	21
8.8	Impacto Ambiental del proyecto .....	21
9	DESARROLLO DE LA METODOLOGIA.....	23
9.1	IDENTIFICACION DE LA EMPRESA .....	23
9.2	MISIÓN Y VISIÓN .....	25
9.2.1	MISIÓN.....	25
9.2.2	VISIÓN .....	25
9.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	26
9.4	FORMAS DE CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJADORES.....	27
9.5	BENEFICIOS DEL PERSONAL .....	28
9.6	ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE .....	30

9.6.1	ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA SALUD OCUPACIONAL.....	30
9.6.2	RECURSOS .....	30
9.6.3	COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL .....	31
9.6.4	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	31
9.6.5	PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL .....	31
9.6.6	ALCANCE DEL SISTEMA.....	32
10	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE .....	32
10.1	Políticas De Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental .....	32
10.1.1	Politica De Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente.....	32
10.1.2	POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS Y TABACO .....	34
10.2	Elementos Visibles Del Compromiso Gerencial .....	34
10.3	OBJETIVOS Y METAS.....	35
10.4	PRESUPUESTO .....	36
10.5	DOCUMENTACIÓN.....	37
10.6	REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA ÍNDOLE.....	38
10.6.1	IDENTIFICACION, ACTUALIZACION Y COMUNICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE.....	38
10.7	RESPONSABILIDADES .....	40
10.7.1	ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES .....	41
10.8	Competencias.....	44
10.9	Capacitación y entrenamiento .....	46
10.10	Programa de Inducción y Reinducción en SSOA.....	48
10.11	Motivación, Comunicación, participación y consulta .....	48
10.12	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.....	49
10.12.1	PANORAMA DE RIESGOS AREA MARINA “ASISMAR LTDA” ...	50
10.12.2	MATRIZ AMBIENTAL .....	54

10.13	SELECCIÓN DE CONTRATISTAS.....	58
10.14	PROGRAMAS DE GESTIÓN.....	58
10.14.1	Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo .....	58
10.14.2	Subprograma de Higiene Industrial.....	60
10.14.3	Subprograma de Seguridad Industrial .....	61
10.15	Subprograma de Gestión Ambiental .....	67
10.16	EVALUACIÓN Y MONITOREO.....	68
10.16.1	Incidentes (accidentes y casi accidentes).....	68
10.16.2	Auditorías internas al sistema SSOA .....	73
10.16.3	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.....	73
10.16.4	INSPECCIONES.....	74
11	EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL RUC EN ASISMAR LTDA.....	76
12	PRESUPUESTO .....	85
12.1	TABLAS DE PRESUPUESTO .....	85
13	Cronograma de Actividades .....	88
14	LIMITACIONES.....	90
15	CONCLUSIONES .....	91
16	RECOMENDACIONES .....	92
17	BIBLIOGRAFIA .....	93

## LISTA DE GRAFICAS

	PÁG.
Grafica 1. Morbilidad ultimo Trimestre.....	60
Grafica 2. Accidentalidad año 2007.....	69
Grafica 3. Accidentalidad año 2008.....	70
Grafica 4. Accidentalidad año 2009.....	71
Grafica 5. Comparación de la accidentalidad periodos 2007, 2008, 2009.....	72
Grafica 6. Resultado de la encuesta, Pregunta 1.....	76
Grafica 7. Resultado de la encuesta, Pregunta 2 .....	77
Grafica 8. Resultado de la encuesta, Pregunta 3 .....	78
Grafica 9. Resultado de la encuesta, Pregunta 4 .....	79
Grafica 10. Resultado de la encuesta, Pregunta 5 .....	80
Grafica 11. Resultado de la encuesta, Pregunta 6.....	81
Grafica 12. Resultado de la encuesta, Pregunta 7.....	82
Grafica 13. Resultado de la encuesta, Pregunta 8.....	83
Grafica 14. Resultado de la encuesta, Pregunta 9.....	84

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Asignación De Responsabilidades.....	41
Cuadro 2. Competencias Del Personal.....	45
Cuadro 3. Cronograma De Capacitaciones.....	44
Cuadro 4. Panorama De Riesgos.....	50
Cuadro 5. Matriz Ambiental.....	54
Cuadro 6. Programa De Mantenimiento Preventivo Para Embarcaciones.....	62
Cuadro 7. Índices Estadísticos De Accidentalidad Del 2007.....	69
Cuadro 8. Índices Estadísticos De Accidentalidad Del 2008.....	70
Cuadro 9. Índices Estadísticos De Accidentalidad Del 2009.....	71

## 1 PRESENTACIÓN

Cualquier labor que se efectúe al servicio de un contrato genera situaciones de riesgo, que pueden exponer al recurso humano a accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales o impactar negativamente al ambiente, bajo el desarrollo de incorrectos métodos de trabajo. Todas estas repercusiones, tienden a propiciar costos adicionales y hasta consecuencias a nivel productivo.

Es notable que el manejo de riesgos debe ser una tarea motivada y claramente establecida por parte de la gerencia de la empresa, quién es la que avala los esfuerzos e inversiones que la organización necesita para corregir los aspectos negativos que se vayan manifestando; tomándose las medidas correctivas, procedimientos y pautas a mejorar; en base a la divulgación de políticas, identificación de objetivos y metas, elaboración de diagnóstico de condiciones de trabajo, preparación de normas y procedimientos, programas de entrenamiento, programas de inspección, etc., siempre teniendo como fin principal el mejoramiento continuo.

Este trabajo esta basado en la implementación de un sistema de gestión que integra: Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental (SSOA) y que ha sido producto del establecimiento de normativas que buscan garantizar la calidad en la prestación de servicios. Para el desarrollo de la investigación se selecciono como objeto de estudio a la empresa se servicio Asismar Ltda., que se dedica al transporte marítimo y que por las exigencias de su principal contratante – Drummond esta tramitando el Registro Unificado para Contratistas (RUC); alrededor de este trabajo se diagnosticará la situación de Asismar en estas áreas y valiéndose de la documentación establecida por el Consejo Colombiano de Seguridad se propondrán una serie de cambios.



El impacto se determinará a partir de estadísticas, panoramas, registros, índices y gráficos.

El propósito de este proyecto; además de cumplir con la legislación vigente, es potenciar el SSOA aplicando los conceptos que imparte Ingeniería Industrial con respecto a la misma y dejar de esta manera un sistema con bases sólidas y buenos procedimientos.

## 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El punto de partida de este proyecto consiste en identificar las falencias y oportunidades de mejora que presenta la empresa en materia de seguridad, salud ocupacional y ambiente; tomando como parámetro de análisis la “Guía del sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente para contratistas”, en la que se plantean una serie de pautas que permiten cualificar el estado y examinar las correcciones pertinentes para mejorar la situación de las mismas.

Este trabajo se desenvuelve en ASISMAR LTDA, una empresa fundada desde el año 2000, que se dedica a la prestación de servicios de transporte de personal, de provisiones y repuestos en general. Actualmente, gran parte de las compañías contratantes de esta clase de servicios exigen la promoción de gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiente; pues, el nivel de calidad de una compañía se proyecta en la administración y la coordinación que existe entre estos factores.

Ante esta situación, Asismar en pro de su mejora continua inició desde el año 2005 la promoción de políticas que contribuyeran al adecuado desenvolvimiento de estos sistemas. La empresa, cuenta con dos embarcaciones de casco metálico de características similares como son las lanchas “CELTICA” y “CARBONERA”, y una de casco de fibra de vidrio para desplazamiento rápido como es la “MERLINA”. Maneja un personal en el área operativa de 19 empleados y 5 en el área administrativa, siendo todos contratados directamente por la empresa<sup>1</sup>.

Alrededor de los tres últimos años se han reportado 23 accidentes de origen laboral, distribuidos así: en el 2006 se presentaron 5 accidentes, 12 en

---

<sup>1</sup> Información suministrada por la empresa Asismar Ltda

el 2007 y 6 en el 2008<sup>2</sup>. Por otra parte; en el programa de salud ocupacional y seguridad industrial vigente se visualizan falencias en el tratamiento de los factores de riesgos y lo más crítico es que se carece de un programa de gestión ambiental.

Vale la pena recalcar, que en materia de seguridad no se cuenta con una zona de operación marítima propia; por tanto, la base de sus embarcaciones esta localizada en la Sociedad Portuaria de Santa Marta y/o Puerto Drummond en Ciénaga, desde donde se coordinan las operaciones en caso de solicitarse servicios en los diferentes puertos del área.

No se evidencia un procedimiento escrito para la identificación y priorización de los riesgos generados por las operaciones y actividades realizadas por la empresa, al punto que los trabajadores no tienen claramente definidos los riesgos asociados a las actividades realizadas.

Adicionalmente, La empresa no ha detallado los aspectos e impactos ambientales generados por cada una de sus actividades y no hay muestras de procedimientos; se puede afirmar que este factor aún no es tomado en cuenta en Asismar como un determinante de la competitividad. En materia de Salud Ocupacional (SO), no se han creado informes que registren las condiciones de salud de los trabajadores, ni la realización de vacunas al personal; y lo más preocupante es que el subprograma de Higiene Industrial no está desarrollado.

---

<sup>2</sup> Tomado de las estadísticas de accidentalidad de la empresa Asismar Ltda.

Después de analizar todos estos criterios, surge el siguiente interrogante:

**¿Con el estado de Seguridad, Salud Ocupacional y manejo Ambiental que presenta en la actualidad; ASISMAR LTDA logrará la implementación de un sistema de gestión SSOA (RUC) que le permita afrontar las exigencias del mercado y mejorar las condiciones laborales?**

### 3 ANTECEDENTES

El RUC siempre había sido implementado en compañías operadoras del sector hidrocarburos. En Santa Marta, apenas se está desarrollando en empresas prestadoras de servicio a estas multinacionales; inclusive este es el motivo principal por el que ASISMAR LTDA decidió adoptar sus procesos a los lineamientos de la guía RUC, al ser esto un requerimiento directo de uno de sus clientes potenciales: DRUMMOND.

No obstante; más que una exigencia, la implementación del SSOA se convierte en una inversión para cualquier empresa en la que se implemente. Un hecho claro de esto, es trágico episodio ocurrido en ECOPETROL, que se expone a continuación:

El 18 de diciembre de 2005 fue uno de los días más tristes en la historia reciente de Ecopetrol. Durante la reparación de la planta Demex, de la refinería de Barrancabermeja, se registró una explosión y un posterior incendio que ocasionó la muerte de tres personas y dejó varios heridos. En 2002 la accidentalidad en la refinería de Cartagena fue de 11,2 accidentes por millón de hora-hombre. El mismo año su homóloga de Barrancabermeja tuvo un resultado menos alentador con 16,7 accidentes. No obstante, cuatro años después y luego de adelantar una serie de estrategias tales como adoptar e implementar las mejores prácticas, realizar auditorías gerenciales y de nivel operativo, asegurar procesos y promover campañas internas, la tarea comenzó a dar sus frutos<sup>3</sup>.

Es en esta instancia donde surgió como estrategia del plan de acción, exigirles a los contratistas tener un programa de salud y seguridad industrial aprobado y contar con la evaluación del sistema en SSOA Consejo Colombiano de Seguridad mediante la metodología RUC, o el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional modelo OHSAS 18001, además de los diferentes certificados que acreditan sistemas de gestión de la calidad.

---

<sup>3</sup> Tomado de la página: [www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera117/rev\\_refinacion.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera117/rev_refinacion.htm)

## 4 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Anteriormente las organizaciones no se preocupaban por la salud e integridad física y mental de sus colaboradores, pues la prioridad era la producción a gran escala. El ser humano era considerado como una parte más de la maquina y por tal razón no prestaba casi atención a sí mismo, por no decir ninguna atención a su bienestar<sup>4</sup>. Gracias a los aportes de varios personajes se ha venido sumando importancia al talento humano y es así como hoy en día existen muchas teorías sobre la relevancia del personal para el éxito de las organizaciones y se han reglamentado leyes y normas que obligan a las empresas a brindar a sus trabajadores unas condiciones laborales saludables y seguras.

Por otra parte, ha surgido la necesidad de consolidar una interacción entre el ser humano y el ambiente, a un punto tal que la mayoría de naciones del mundo y muchas organizaciones internacionales han creado normas y leyes en pro de la protección del ambiente. Colombia, por supuesto, no es ajena a esta situación y tiene muy bien establecida su legislación en el ámbito ambiental; en enero de 2007 la ley 1124 instituyó como obligación para las empresas a nivel industrial el establecimiento de un departamento de gestión ambiental dentro de cada organización y el 12 de Marzo de 2009 fundamentó la Resolución 1310 que igualmente obliga a grandes, medianas y pequeñas empresas a crear un departamento de Gestión Ambiental, que debe velar por el cumplimiento de la normatividad vigente, minimizar y controlar la generación de contaminantes, promover técnicas de producción mas limpia y llevar un uso racional de los recursos<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Janania Abraham, Camilo (1992), Manual de seguridad e Higiene Industrial, México: Editorial Limusa Pág. 65

<sup>5</sup> Periodico Seguridad y Trabajo, Consejo Colombiano de Seguridad, Edición N° 358, Pag 3.

En Colombia, existen muchas entidades tanto públicas como privadas que se preocupan por dichos temas, pero quizás una de las organizaciones de carácter privado más representativas en cuanto al manejo, control y supervisión de la seguridad, salud ocupacional y ambiente, en las empresas es el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS).

El CCS es una asociación particular de carácter técnico y científico, sin fines de lucro, integrada por personas naturales y jurídicas del sector privado y entidades del gobierno nacional. El CCS fue fundado en 1954 y su filosofía está orientada al provecho y beneficio del país y sus organizaciones asociadas, mediante el fomento y la promoción de actividades orientadas a reducir y minimizar los riesgos que a nivel de seguridad, salud y ambiente se puedan presentar en el sector empresarial del país y en la comunidad en general<sup>6</sup>.

El cuidado de la Seguridad y Salud en el trabajo y el ambiente es uno de los aspectos básicos de una buena gestión empresarial. La sensibilidad de la opinión pública y de las autoridades hacia estos aspectos es creciente, obligando actualmente a las organizaciones a cumplir con normas cada vez más estrictas en materia de SSOA.

En este contexto es necesario que las organizaciones cuenten con una metodología que permita asegurar a empleados, accionistas, clientes y otras partes interesadas el compromiso que tienen con la seguridad y salud de sus empleados y el cuidado del ambiente en que se desenvuelve, así como también la capacidad de demostrar que las políticas vinculadas a SSOA, se están implementado adecuadamente y con una vocación hacia su mejora continua.

Actualmente, son cada vez más las organizaciones que buscan un enfoque integral y sistémico en estas cuestiones a fin de reducir, en la medida de lo

---

<sup>6</sup> Tomado de pagina principal del Consejo Colombiano de Seguridad  
<http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/home.htm>

posible, los costos derivados del cumplimiento normativo, evitar problemas legales y proteger su imagen.

El objetivo principal de la gestión SSOA, es la prevención y control de riesgos, reduciendo los costos asociados a los accidentes e impactos ambientales y evitando posibles problemas judiciales provocados por estos motivos. Para ello hay que disponer de un modelo de gestión eficaz y eficiente que permita asegurar que la organización cumpla con la normativa vigente, aprovechando los mejores ejemplos de buenas prácticas, utilizándolos y aplicándolos en otros casos en los que sea necesario mejorar.

Entre los modelos de gestión más reconocidos y aceptados a nivel internacional que una organización puede elegir implementar, se encuentran las normas de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 y de gestión Ambiental ISO 14001. Estos modelos de gestión pueden implementarse tanto en forma independiente como conjunta, ya que sus requisitos se encuentran alineados. La integración de la gestión de SSOA, que puede realizarse durante su implementación o luego de que estas hayan sido implementadas por separado, permite obtener sinergias que mejoran la eficiencia en la gestión.

OHSAS 18001 es una norma internacional, ampliamente reconocida, que establece un conjunto de requisitos relacionados con la gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, permitiendo a una organización controlar sus riesgos laborales y mejorar su rendimiento en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

La norma certificable ISO 14001 forma parte de una serie de normas internacionales de gestión ambiental emitidas por ISO. Especifica los requisitos más importantes para identificar y controlar los aspectos ambientales de cualquier organización dando cumplimiento a la legislación ambiental aplicable.



Estas normas pueden ser implementadas en cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño, actividad o ubicación; pudiendo luego certificar su cumplimiento por parte de algún ente de certificación.

Estos modelos de gestión pueden incluso integrarse con la gestión de calidad con normas como la ISO 9001 y/o con la gestión de Responsabilidad Social<sup>7</sup>.

Por otra parte, dentro de las estrategias y metodologías usadas por del CCS para el control y seguimiento de empresas en el tema de seguridad, salud ocupacional y ambiente, se encuentra el registro uniforme para contratistas (RUC).

El RUC es un sistema a través del cual se recopilan los resultados de la evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos para los contratistas en materia de la gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente<sup>8</sup>.

En busca del progreso positivo en seguridad, salud ocupacional y ambiente en las empresas y con el fin de proteger el bienestar de todos los trabajadores, se diseñó entre 1996 y 1998 el registro uniforme de evaluación de la gestión en seguridad, salud ocupacional y ambiente para contratistas – sistema RUC.

Este sistema de evaluación ha pasado por un proceso de mejoramiento continuo, para satisfacer las necesidades de las empresas contratantes y contratistas, de tal forma que se logre la efectividad y la calidad de las diferentes operaciones realizadas con un alto desempeño en los estándares de seguridad, salud ocupacional y ambiente (SSOA).

---

<sup>7</sup> Tomado de la pagina: <http://ar.cetapsa.com/descargas/HP-ssoma.pdf>

<sup>8</sup> Ibid

Desde 1998 el RUC ha contado con la orientación y supervisión del comité operativo del RUC, el cual ha permitido que las empresas operadoras y contratistas puedan contar con un mecanismo de verificación y transparencia de las actividades realizadas.

El Comité Operativo RUC se conformó como órgano consultor tanto de las empresas contratistas como de los contratantes del sector hidrocarburos, garantizando y promoviendo la representación de los intereses relacionados con el Sistema RUC<sup>9</sup>.

### Marco Legal

El marco legal asociado con este trabajo de investigación esta ligado a la legislación Colombiana vigente referente a los temas de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, las cuales son de obligatorio cumplimiento; este tipo de normatividades se relacionan a continuación:

Numero de la Norma	Autoridad que Emite	Fecha de Emisión	Tema relacionado
Decreto 2811	Congreso de la República	18-dic-74	Código nacional de recursos naturales renovables y del ambiente
Ley 9	Congreso de la República	24-ene-79	Ambiente de Trabajo
Ley 9	Congreso de la República	24-ene-79	Prevención de Incendios
Decreto 1875	Presidencia de la República	02-ago-79	Contaminación Marina
Decreto 614	Presidencia de la República	14-mar-84	Determina las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país

<sup>9</sup> Tomado, Revista Protección y Seguridad del CCS, Edición N° 324, Pag, 17-18

Resolución 2013	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	06-jun-86	Organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
Ley 56	Congreso de la República	23-dic-87	Contaminación Marina
Ley 55	Congreso de la República	02-jul-93	Identificación de Productos Utilizados
Resolución 1075	Ministerio de Trabajo	24-mar-94	Medicina Preventiva
Decreto 1295	Presidencia de la República	22-jun-94	Sistema General de Riesgos Profesionales
Resolución 00189	Ministerio de relaciones exteriores	15-jul-94	Manejo de Residuos
Decreto 1772	Presidencia de la República	03-ago-94	Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1832	Presidencia de la República	03-ago-94	Adopción de la Tabla de Enfermedades Profesionales.
Decreto 1530	Presidencia de la República	26-ago-96	Accidentes y Enfermedades Profesionales
Ley 776	Congreso de la República	17-dic-02	Reincorporación y Reubicación Incapacitados
Ley 789	Congreso de la República	27-dic-02	Indemnización por terminación de contrato
Ley 797	Congreso de la República	29-ene-03	Afiliación a Pensión
LEY 100	Congreso de la República	23-dic-03	Afiliación a Seguridad Social
Sentencia-760	Sala plena de la Corte Constitucional	Publicada en diario oficial No. 45079 del 29 de enero de 2003	Afiliación a Pensión
Circular Unificada	Dirección General de riesgos Profesionales	22-abr-04	Unificar instrucciones para la vigilancia, control y administración del SGRP.
Ley 965	Congreso de la República	08-jul-05	Reglamento de Higiene
DECRETO 4741	Presidencia de la república	30-dic-05	Gestión integral en el manejo de residuos
Ley 1010	Congreso de la República	23-ene-06	Acoso Laboral

Resolución 1402	Ministerio de Ambiente	17-jul-06	Manejo de Residuos
Decreto 4369	Gobierno Nacional	04-dic-06	Servicios Temporales
Ley 1124	Congreso de la República	22-ene-07	Normatividad Ambiental
Resolución 1401	Ministerio de Protección Social	14-may-07	Investigación de Accidentes
RESOLUCION 18 0782	Ministerio del Medio Ambiente	30-may-07	Combustibles utilizados
Resolución 2346	Ministerio de la Protección Social	11-jul-07	Práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y Contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 2646	Ministerio de la Protección Social	17-jul.-08	Responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
Resolución 1918	Ministerio de la Protección Social	5-jun.-09	Se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2566	Presidencia de la República	7-jul.-09	Adopción de la Tabla de Enfermedades Profesionales. (Ver anexo 1)

## 5 JUSTIFICACIÓN

La calidad de una empresa se refleja en el manejo que se le da a los factores determinantes del bienestar humano y el cuidado que se tiene con el entorno natural. Ante este hecho, se promueve a nivel empresarial la obligación de crear una relación armónica y equilibrada entre estos elementos.<sup>10</sup> Es así, como el sistema de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente (SSOA) puede convertirse en una útil herramienta para la organización y ser fuente de cambios positivos.

Las exigencias del mercado, el cumplimiento de la legislación vigente, la prestación de garantías de seguridad, salud al personal y el respeto por el ambiente; son criterios básicos y pueden considerarse el pilar fundamental de cualquier empresa que anhele competir y crecer.

De esta manera; la aplicación del RUC (Registro unificado para contratistas) resulta ser una inversión que requiere y potencia: Liderazgo, compromiso gerencial, administración del riesgo, evaluación, monitoreo de los procesos y desenvolvimiento y ejecución del SSOA.

El interés de Asismar Ltda por desarrollar el sistema de gestión SSOA, nace por requerimiento de su principal contratante- Drummond, empresa dedicada a la exportación de carbón; que tomo esta medida para optimizar, por medio, de su procedimiento de selección de contratistas muchas de las falencias presentadas en su operación. Muestra clara de esto, son los antecedentes que ilustran que los índices de accidentalidad y los problemas en el proceso, son ocasionados especialmente por las compañías terceras que laboran dentro sus instalaciones.

---

<sup>10</sup> Fuente, Autor

Vale la pena recalcar, que la implementación del RUC en una organización, es sinónimo de permanencia y crecimiento en el mercado y la ventaja es que gracias a sus parámetros, la empresa promueve la mejora continua; valiéndose de evaluación y seguimiento como ejes críticos.

Por otra parte, es notable que el desenvolvimiento de un proyecto de esta índole, abarca conceptos trascendentales en la formación del ingeniero industrial, pues tiene la ventaja de mezclar las siguientes líneas: Salud ocupacional, seguridad industrial, sistemas de gestión y protección ambiental.

## **6 OBJETIVOS**

### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

- Implementar un sistema de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente (RUC), en la empresa Asismar Ltda.

### **6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Examinar el estado actual en cuanto a seguridad, salud ocupacional y ambiente en el cual se encuentra Asismar Ltda.
- Estructurar un sistema de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente basado en las exigencias del Consejo Colombiano de Seguridad por medio de la Metodología RUC.
- Diseñar medidas preventivas en cuanto a la posible aparición de enfermedades profesionales al interior de la empresa.
- Proponer acciones que permitan disminuir los índices asociados a la accidentalidad en Asismar Ltda.
- Identificar las estrategias que promuevan la disminución de los aspectos e impactos ambientales negativos generados por la operación de la empresa.

## **7 FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS**

La implementación y desarrollo del sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente en la empresa Asismar LTDA; contribuirá a la optimización de las condiciones laborales y disminución del impacto ambiental generado en la actualidad.



## 8 DISEÑO METODOLOGICO

### 8.1 Tipo de Estudio

Este proyecto trabaja bajo los parámetros de un estudio descriptivo-exploratorio; pues la determinante en el transcurso del mismo, es el diagnóstico de los aspectos de seguridad industrial, salud ocupacional y gestión ambiental presentes en Asismar Ltda.

### 8.2 Fuentes de Información:

El suministro de información está dado por fuentes primarias y secundarias:

- **Primarias**

Observación: La recolección de los datos primordiales, son producto del registro de los comportamientos asimilados, a partir, de la observación directa de las actividades.

Documentación: Empleo de registros e historiales correspondientes a políticas y antecedentes de SSOA en la empresa; tal es el caso, de panoramas de riesgo, estadísticas y manuales básicos.

- **Secundarias**

Internet-Revistas-Periódicos: En este proyecto es necesario valerse de criterios conceptuales, de estrategias de SSOA y una amplia normatividad que se encuentra fácilmente en la Web, las revistas del Consejo Colombiano de Seguridad suministran datos interesantes y muy relevantes para este trabajo. Definitivamente; este elemento marca la base teórica de la investigación.

### **8.3 Recolección De La Información:**

La recolección de la información de la fuente primaria se hará tomando la documentación necesaria de la empresa teniendo en cuenta el carácter de confidencialidad que debe tener dicha información al momento de utilizarla y divulgarla.

Adicionalmente se utilizara la documentación generada por el CCS (Consejo Colombiano de Seguridad ) para la implementación, desarrollo y evaluación del sistema de gestión en SSOA basado en la metodología RUC – Guía de implementación del sistema SSOA para contratistas.

Para la recolección de información de fuentes secundarias, se utilizaran libros, Internet, tesis, revistas, periódicos, entre otras fuentes; esta información secundaria se utilizara para la establecer la base teórica de nuestra investigación.

### **8.4 Población de Referencia**

El objeto de estudio de este trabajo está determinado por la empresa Asismar Ltda. que cuenta con 24 personas; de las cuales 5 de los empleados pertenecen al área administrativa y los 19 restantes al área operativa. El eje básico del análisis lo constituyen las condiciones de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental que maneja la empresa y la administración que la empresa le da a estos mismos.

### **8.5 Análisis de los datos:**

Este proyecto cuenta con la particularidad de trabajar en base a un parámetro referencial que es el que determina las pautas y la secuencia. Se está haciendo mención a la “**Guía de implementación del sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y ambiente RUC**”. Aquí están

consignadas las directrices y se brinda información sobre requisitos legales, y de gestión para el manejo del sistema SSOA.

Adicionalmente, se van a estructurar matrices, panoramas, documentos, asociados a las actividades exigidas por la guía del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), por medio de la metodología RUC.

Por otra parte, al terminar el proyecto, la empresa realizara una encuesta para evaluar el progreso en la implementación del sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y ambiente en la organización. .

### **8.6 Resultados esperados y potenciales beneficiarios**

Los principales resultados esperados con el desarrollo e implementación de este proyecto en la empresa Asismar, están relacionados con la disminución de la accidentalidad al interior de la organización, la reducción de la posible aparición de enfermedades profesionales y el control los aspectos e impactos ambientales negativos provocados por la empresa. Además, se busca operar un sistema de gestión integrado en el manejo de la seguridad, salud ocupacional y ambiente.

#### **Apropiación social del conocimiento**

<b>Resultado/Producto esperado</b>	<b>Indicador</b>	<b>Beneficiario</b>
Reducción de la Accidentalidad	Cantidad de Accidentes	ASISMAR LTDA
Minimizar la posibilidad de aparición de Enfermedades Profesionales	Número de casos de enfermedades profesionales	ASISMAR LTDA
Controlar el impacto negativo al ambiente en las operaciones de la empresa	Nivel de contaminación	ASISMAR LTDA

### 8.7 Impactos esperados a partir del uso de los resultados:

El principal Impacto esperado al interior de la organización es mejorar las condiciones de seguridad, salud ocupacional y ambiente en todas las operaciones de Asismar, este avance se puede medir por medio de la calificación otorgada por el Consejo Colombiano de Seguridad en cuanto al cumplimiento de los requisitos establecidos por el RUC, en el momento de terminar el proyecto, se realizará una encuesta en la cual se evaluará el avance real que ha tenido la empresa en la implementación de este proyecto.

#### Impactos esperados:

Impacto esperado	Plazo después de finalizado el proyecto	Indicador verificable	Supuestos*
Mejoramiento de las Condiciones de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente	6 Meses	Calificación por parte del Consejo Colombiano de Seguridad	Se necesita principalmente el compromiso gerencial, en la implementación y desarrollo del sistema SSOA

### 8.8 Impacto Ambiental del proyecto

Desafortunadamente, Asismar no cuenta con un programa que promueva el bienestar ambiental; no se llevan registros, no se evidencian políticas ni procedimientos ambientales de ninguna índole.

La elaboración de este trabajo definitivamente marcaría impacto positivos en este nivel; pues se establecería todo lo que lleva consigo un sistema de gestión. Se efectuaría la identificación de aspectos ambientales y valoración de impactos y se crearían los respectivos planes para mitigar la acción de dichos aspectos negativos.

Se desencadenaría un manejo más apto y quedarían evidencias documentadas de la manipulación que se le da a los aceites, lubricantes, pinturas, químicos y demás residuos sólidos.

## 9 DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

### 9.1 IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

**Asistencias Marítimas Ltda. “ASISMAR”** fue constituida mediante escritura publica el 24 de Noviembre de 2.000, en la Notaria Primera de Santa Marta, y matriculada bajo el numero 65103 ante la Cámara de Comercio de Santa Marta el 4 de Diciembre de 2.000, igualmente se encuentra registrada como Operador Portuario ante el Ministerio de Transporte y ante la Dirección General Marítima, con la Licencia de Explotación No. 105 como empresa de servicios marítimos y tiene por objeto social la prestación remunerada de los servicios de transporte de personal, provisiones y operación marítima.

**ASISMAR** en estos momentos cuenta con dos embarcaciones de casco metálico de características similares como son las lanchas **“CELTICA”** y **“CARBONERA”**, y una de casco de fibra de vidrio para desplazamiento rápido como es la **“MERLINA”**.

**ASISMAR**, trabaja en la jurisdicción de la Capitanía de Puertos de Santa Marta, en el departamento del Magdalena, para los diferentes puertos y agencias que soliciten sus servicios en las áreas de Puerto Zúñiga (Drummond-Prodeco), y Sociedad Portuaria de Santa Marta.

Actualmente, los clientes con los cuales cuenta Asismar son LBH Colombia Ltda., Drummond Ltda., Maraduana, Naves, Transmares Ltda.; a los cuales presta los servicios de:

- Transporte de Tripulantes a Buque
- Transporte de provisiones
- Tomas de Calado

- Visita de Autoridades
- Transporte de Agencia
- Transporte de buzos para inspección
- Transportes de: Bitas, Surveyors, etc.

Su domicilio principal está ubicado en la ciudad de Santa Marta (Departamento del Magdalena), Colombia.

### **DISPOSICIONES LEGALES**

Asismar se encuentra registrada ante el Ministerio de Comunicaciones mediante resolución 000906 para el uso del espectro radioeléctrico en las bandas de frecuencia atribuidas al servicio móvil marítimo.

Igualmente todas las lanchas con las cuales cuenta ASISMAR LTDA. se encuentra matriculadas ante la Capitanía de Puertos de Santa Marta y con certificados anuales vigentes, además cuenta con pólizas de responsabilidad, P&I, contaminación etc.

Esto en cumplimiento con la siguiente Legislación Colombiana:

- Decreto 2091 de Diciembre 28 de 1992 Por el cual se reglamenta la actividad de los operadores portuarios.
- Decreto 2061 de 1996 por la cual se reglamentan las telecomunicaciones del servicio móvil marítimo.

## **9.2 MISIÓN Y VISIÓN**

### **9.2.1 MISIÓN**

**ASISMAR LTDA.** es una empresa dedicada a prestar servicios de transporte de personal, provisión, repuestos en general de manera segura y eficaz y brindar el apoyo logístico a los diferentes usuarios de los puertos carboníferos y sociedades portuarias de la región del Magdalena.

Nuestros trabajadores son nuestra principal razón y para ello su excelente entrenamiento y bienestar son la base con que **ASISMAR LTDA.** entrega un servicio eficiente, con altos estándares de calidad, seguridad de la nave, de las personas y protección del medio ambiente.

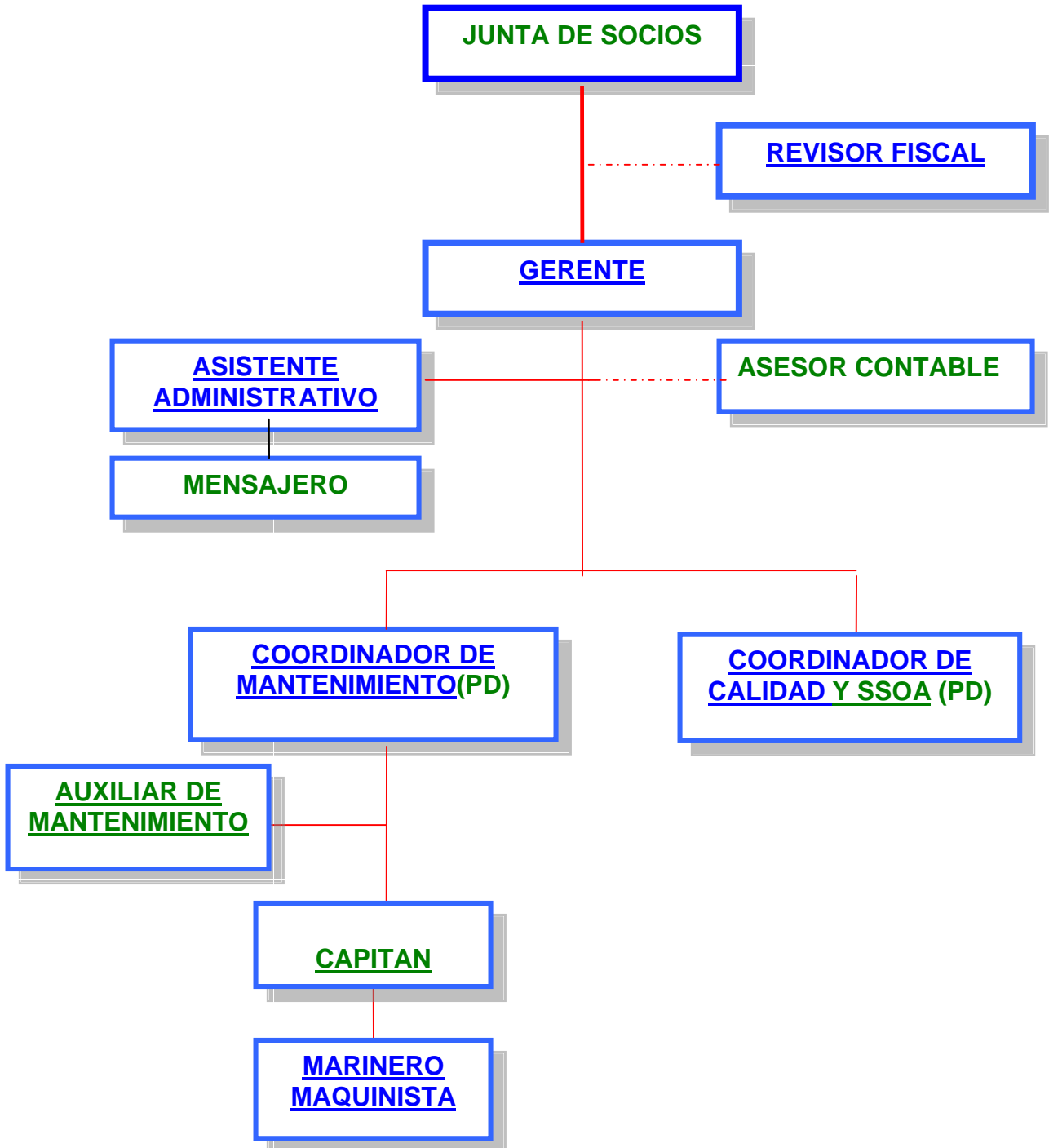
### **9.2.2 VISIÓN**

Ser la compañía de transporte de cabotaje que presta los mejores servicios de apoyo a los puertos en el transporte de personal y apoyo logístico y ser reconocidos en Colombia por la alta responsabilidad, eficiencia y calidad de los servicios.



### 9.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

#### ASISMAR LTDA



## PERSONAL

ASISMAR LTDA., cuenta con 24 Trabajadores Fijos.

ÁREA	HOMBRES	MUJERES	SUBTOTAL
Administración	3	2	5
Operativa	19	0	19
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

### HORARIOS DE TRABAJO

- Área Administrativa:

Lunes a Viernes De 8am a 12m - 2pm a 6pm

Sábados de 8am a 12m.

- Área Operativa:

Se manejan dos turnos de trabajo que son de

De 5:30 AM a 5:30 PM, 5:30 PM a 5:30 AM todos los días con un el cumplimiento de siete días de día, siete días de noche y siete días de descanso.

### 9.4 FORMAS DE CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJADORES

El personal del área operativa es contratado seis meses por bolsa de empleo para conocer su capacidad profesional e inmediatamente es vinculado con contrato a término fijo de un año.

El personal administrativo es contratado a término indefinido.

## **9.5 BENEFICIOS DEL PERSONAL**

Toda persona que ingresa a trabajar en la ASISMAR Ltda., tiene derecho a los beneficios que la ley indica para cada caso. De igual forma se encuentran afiliados a un Sistema de Seguridad Social, que a su vez ofrece las prestaciones necesarias en salud, pensión y riesgos profesionales.

### **MATERIAS PRIMAS**

- **Materiales Más Comunes:**
  - Diesel marino
  - Solventes dispersantes (TS 100)
  - Lubricantes
  - Pintura para mantenimiento marino
  - Detergente en polvo
- **Equipos**
  - Lanchas de casco metálico y de fibra
  - Equipos de radio comunicación
  - GPS
  - Herramientas básicas de Mecánica
  - Computadores

### **PROCESOS DESARROLLADOS**

#### **Rutinarios operativos**

- Transporte y transbordo de personal
- Transporte de alimentos
- Transporte de materiales
- Cambio de tripulación
- Encendido y aseguramiento de máquinas
- Maniobras en las motonaves

- Toma de combustible
- Cambio de aceite
- Achique de sentina

#### **Rutinarios administrativos**

- Control de documentos
- Control de registros
- Auditorías internas
- Acciones correctivas y preventivas
- Comunicaciones internas y externas
- Requisiciones de materiales y servicios
- Compras
- Procedimiento de requisición de personal
- Selección de personal
- Revisión por la Gerencia
- Identificación y actualización de requisitos legales
- Inspecciones Gerenciales
- Procedimientos de entrenamiento internos
- Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales
- Selección de Sub-Contratistas
- Procedimiento para la inducción, re inducción y entrenamiento

#### **No Rutinarios operativos**

- Sacar lancha del área marina
- Transporte de lancha hasta taller ( zona de trabajo)
- Desmontaje de motor de la lancha
- Desembarcar una persona herida o muerta de un buque

## **9.6 ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE**

### **9.6.1 ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA SALUD OCUPACIONAL**

La empresa cuenta con una persona para coordinar el sistema de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, la cual depende directamente de la Gerencia. Esta responsabilidad recae sobre el Coordinador SSOA de la empresa, el cual soportara el desarrollo del sistema en el COPASO y el equipo RCP (Reporte de Condiciones Peligrosas) de la misma.

### **9.6.2 RECURSOS**

ASISMAR LTDA aprueba y provee los recursos esenciales para la implementación y control del sistema SSOA en los que se incluye los humanos, financieros, destrezas especializadas y tecnología.

#### **▪ Humano**

La Gerencia de ASISMAR LTDA es la encargada de asignar las responsabilidades para el desarrollo del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental SSOA, estas mismas han recaído sobre: el coordinador de calidad, el comité paritario de salud ocupacional, la ARP LIBERTY SEGUROS y el personal externo para los exámenes médicos ocupacionales. Adicionalmente, todos los cargos de la organización tienen definidas las responsabilidades frente al sistema, las cuales se encuentran documentadas.

#### **▪ Asesores**

Se cuenta con asesores especializados en salud ocupacional y gestión ambiental, con profesionales especialistas de la Administradora de riesgos Profesionales (ARP) y con el apoyo técnico de los proveedores de elementos de protección personal (EPP) y equipos de seguridad necesarios para operaciones específicas, tal es el caso de los extintores.

- **Técnico**

Se cuenta con toda la reglamentación en salud ocupacional, en gestión ambiental y se cumple con metodologías internacionales como BASC (Alianza Estratégica para un comercio seguro) y RUC (Registro único para contratistas).

- **Financiero**

Se efectúa una planeación presupuestal en forma anual y se verifica su ejecución. La información correspondiente se administra dentro del sistema contable de la empresa.

### **9.6.3 COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL**

Cumpliendo con la resolución 2013 de 1986 y con el decreto 1295 de 1994 la empresa tiene elegido su comité por un periodo de dos años y esta registrado ante el MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL, las reuniones se realizan mensualmente, de igual forma se destinaran 4 horas de actividad semanal para actividades de dicho comité.

### **9.6.4 REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

El reglamento se encuentra elaborado, aprobado y difundido en la sede principal de la empresa.

### **9.6.5 PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL**

La empresa realiza mensualmente los pagos de ARP, EPS y PENSIONES mediante el sistema de planilla asistida. Igualmente se hacen los pagos parafiscales según los requerimientos de ley.

### **9.6.6 ALCANCE DEL SISTEMA**

El sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental de la empresa está basado en EL SISTEMA DE GESTION UNIFICADO PARA CONTRATISTAS versión 2008 RUC.(CCS ) y aplica a todas las actividades rutinarias y no rutinarias desarrolladas por asismar.

## **10 REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE**

ASISMAR LTDA. Estableció y mantendrá un sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente acorde a los requisitos del Consejo Colombiano de Seguridad basado en la metodología RUC (Registro unificado para contratistas) versión 2008.

### **10.1 Políticas De Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental**

#### **10.1.1 POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE**

**ASISTENCIAS MARITIMAS LIMITADA, ASISMAR LTDA** es una empresa Operadora Portuaria dedicada a prestación de servicios de transporte marítimo de personal y suministros, que implementa los más altos estándares de Seguridad, Salud ocupacional y Ambiente, para el mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo, salud mental, física y social de sus trabajadores; manteniendo el compromiso constante de proteger la seguridad de la empresa, la de sus clientes, contratistas, el ambiente, la propiedad y cualquier otro tipo de personas vinculadas al ejercicio marítima, a través, de la realización de proceso seguros que propendan por la prevención de daños a la propiedad e impacto socio ambiental en las áreas operativas de la empresa.

Así mismo, se compromete a efectuar esfuerzos permanentes para prevenir prácticas de narcotráfico, terrorismo y otros riesgos asociados a sus actividades a

través de la implementación de los estándares internacionales de seguridad BASC.

Esta organización tiene el objetivo claro de prevenir y anticiparse a posibles accidentes, lesiones y enfermedades ocupacionales, creando en el personal la obligación de participar activamente, y guiándolo a el cumplimiento de las normas, la legislación colombiana vigente y demás requisitos suscritos en materia de Seguridad física e industrial, Salud Ocupacional y el Ambiente.

Responderá pronta, efectiva y cuidadosamente a las emergencias o accidentes que resulten de sus actividades, en cooperación con otras organizaciones o agencias gubernamentales autorizadas. La empresa considera que la seguridad de las personas, instalaciones, equipos y el ambiente serán prioritarios en la realización de todas sus operaciones.

La Gerencia se compromete a la asignación de los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para la implementación y la mejora continua del sistema integrado SSOA.

**Gerente**



## **POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS Y TABACO**

Es política de **ASISMAR LTDA** concienciar y sensibilizar a los trabajadores sobre los riesgos y daños que genera el consumo de alcohol, drogas y tabaco en la salud mental y física de cada ser humano; esto con el propósito de evitar el riesgo de tener en la empresa un empleado con problemas de esta índole, que afecte el buen funcionamiento de las labores de la compañía al prestar los servicios a los clientes. Para promover reflexión sobre esta política, la empresa se compromete a:

- Sensibilizar al grupo acerca de los factores de riesgo asociados al consumo de drogas, alcohol y tabaco que afectan a las personas en la vida social, familiar y laboral.
- Cumplir con la legislación colombiana vigente que prohíbe el consumo de tabaco en lugares públicos y/o al aire libre.
- Realizar al personal pruebas aleatorias de alcohol y drogas.

Asismar se compromete a destinar los recursos necesarios para que voluntariamente el personal que presente problemas de esta índole se incluya en un programa de rehabilitación.

### **10.2 Elementos Visibles Del Compromiso Gerencial**

ASISMAR LTDA ha desarrollado y liderado durante este proceso de implementación, acciones concretas por la Gerencia de la empresa, que expresan su responsabilidad con la Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, a través de actividades como:

- La Realización de reuniones gerenciales para tratar el tema de la Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, las cuales se llevarán a cabo trimestralmente y se presentará un informe escrito de la ejecución de las actividades en SSOA a partir del mes de Diciembre de 2009 según el cronograma propuesto.
- Se ha establecido y mantenido un Programa de Inspecciones a nivel Gerencial PAD - 013 que incluye todos los procesos de la empresa con el fin de evaluar las condiciones de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente las cuales se realizaran según el cronograma propuesto.
- La Gerencia de ASISMAR LTDA revisa a intervalos planificados (Semestralmente), el sistema SSOA para garantizar su continua aptitud, adecuación, eficacia y efectividad permanente. El proceso de revisión garantiza que se recoja la información necesaria para permitir que la Gerencia ASISMAR LTDA realice esta evaluación.

### **10.3 OBJETIVOS Y METAS**

ASISMAR LTDA establece y mantiene documentados los objetivos y metas ambientales y de S&SO especificadas en el documento IN-SSMA-003. Los objetivos y metas son consistentes con la política, incluyendo el compromiso con: la prevención de la contaminación, accidentes, enfermedades profesionales y emergencias ambientales y de S&SO; llevar a cabalidad la legislación aplicable y el mejoramiento continuo de los procesos. Ver Anexo 2

Adicionalmente la empresa ha incluido objetivos para:

1. Proteger la integridad de sus trabajadores, clientes, equipos e instalaciones a través del cumplimiento tanto de los procedimientos de seguridad

establecidos por nuestra empresa como aquellos establecidos por las organizaciones que sirven de base para las operaciones.

2. Fomentar en los empleados la formación y el entrenamiento necesarios para ajustar las competencias, en búsqueda de su desarrollo profesional y eficacia de los procesos de la organización.
  
3. Brindar capacitación constante a los trabajadores en materia de seguridad y prevención, con el fin de crear y estimular el compromiso con la organización para conservar y optimizar el sistema de Gestión.
  
4. Mejorar continuamente los procesos con el firme propósito de otorgar seguridad a los clientes, empleados y comunidad en general.

#### 10.4 PRESUPUESTO

Asismar ha dispuesto un presupuesto pertinente a la naturaleza de la empresa para trabajar en Seguridad y Salud Ocupacional en el año 2009 con el cual se espera desarrollar la guía establecida por el consejo colombiano de seguridad, el presupuesto se relaciona a continuación:

PROGRAMAS	VALOR	% Cumplimiento (Septiembre 2009)
<b>Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo</b>		
Actualización manuales de funciones - inclusión riesgos	\$ 200.000	100%
Exámenes médicos de ingreso, retiro y ocupacionales	\$ 4.000.000	92%
Visiometria y audiometrías	\$ 600.000	92%
Adecuación botiquín de primeros auxilios	\$ 700.000	100%
Capacitación en estilos de vida saludable	\$ 200.000	100%
Análisis de ausentismo y vigilancia epidemiológica	\$ 1.000.000	0%
<b>Total Subprograma de medicina preventiva y del trabajo</b>	<b>\$ 6.700.000</b>	<b>80%</b>
<b>Subprograma Higiene industrial</b>		
Análisis de accidentalidad-Indicadores de gestión	\$ 500.000	100%
Estudios higiénicos RUIDO	\$ 1.000.000	0%
Análisis de puestos de trabajo	\$ 600.000	50%
<b>Total Subprograma de Higiene Industrial</b>	<b>\$ 2.100.000</b>	<b>38%</b>
<b>Subprograma Seguridad Industrial</b>		

Extintores multipropósito ( 7 de 20 libras)	\$ 700.000	100%
Adecuación seguridad lanchas	\$ 3.800.000	100%
Reparaciones y mantenimiento de equipos extintores	\$ 210.000	100%
Capacitaciones (1 Mensual) en seguridad y uso de epp	\$ 1.300.000	100%
Inspecciones periódicas de seguridad	\$ 1.000.000	100%
Dotaciones de personal mas EPP	\$ 9.000.000	100%
<b>Total Subprograma de Seguridad Industrial</b>	<b>\$ 14.710.000</b>	<b>100%</b>
<b>Sub Programa de Gestión Ambiental</b>		
Actualización de Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	\$ 1.000.000	100%
Capacitaciones en el manejo de Impactos ambientales negativos	\$ 500.000	50%
Entrenamientos en el manejo de posibles emergencias ambientales	\$ 700.000	60%
Asesoría para el manejo de aspectos significativos	\$ 1.000.000	0%
Total Sub Programa de Gestión Ambiental	\$ 3.200.000	52%
<b>SUBTOTALES PRESUPUESTO DEL PROGRAMA</b>		
Total Subprograma de medicina preventiva y del trabajo	\$ 6.500.000	80%
Total Subprograma de Higiene Industrial	\$ 2.100.000	38%
Total Subprograma de Seguridad Industrial	\$ 14.710.000	100%
Total Sub Programa de Gestion Ambiental	\$ 3.200.000	52%
<b>PRESUPUESTO TOTAL DEL PROGRAMA</b>	<b>\$ 26.510.000</b>	<b>84%</b>

## 10.5 DOCUMENTACIÓN

Asismar, elaboró un manual en el que documentó la información relacionada con el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiente. El objetivo de este, es proporcionar procedimientos, documentos, indicadores e información acerca del Sistema de Seguridad, salud ocupacional y ambiente; además, en este mismo manual se establecieron los objetivos organizacionales y estratégicos que se esperan alcanzar con la implementación y desarrollo del sistema SSOA.

Para el control de documentos (Procedimientos, Instructivos, Matrices, Programas y Manuales), se elaboro un procedimiento, en el cual se define al responsable para la autorización y revisión de todos los registros necesarios y generados para el sistema SSOA dentro de la empresa, en los que se definen quién es el encargado de actualizarlos, cómo se distribuyen y cómo se anulan los mismos.

Todos estos informes son archivados de tal forma que se garantice su disponibilidad y cuidado, inclusive se relacionan en una matriz para el control de Documentos. Ver Anexo 3

## **10.6 REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA ÍNDOLE**

En este punto, la empresa estructuró un procedimiento para la identificación, evaluación de cumplimiento y actualización de los requisitos legales y de otra índole, aplicables a la operación realizada por Abismar LTDA.

Esta identificación, es una de las entradas principales del sistema de Gestión SSOA. El procedimiento se relaciona a continuación:

### **10.6.1 IDENTIFICACION, ACTUALIZACION Y COMUNICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE**

#### **1. OBJETIVO**

Establecer los pasos a seguir para la identificación, consulta y comunicación de los requisitos legales y de otras índoles vigentes, que sean aplicables a las actividades de Asismar Ltda.

#### **2. ALCANCE**

A los requisitos legales de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente relacionados con las actividades y/o servicios que realiza la organización.

#### **3. RESPONSABLES**

El Coordinador de Calidad y Seguridad Industrial y el Gerente son los responsables de la identificación, consulta y comunicación de los requisitos legales aplicables a las actividades de Asismar Ltda.

#### **4. DEFINICIONES**

**Legislación Colombiana de Salud Ocupacional:** Conjunto de normas jurídicas de general aplicación que regulan las relaciones humanas en cuanto inciden en la

salud ocupacional o alguno de sus elementos y que son de obligatorio cumplimiento.

**Instituciones Regulatoras:** Instituciones encargadas de generar las normativas y disposiciones en materia de salud ocupacional que deben cumplir las empresas.

**Instituciones Fiscalizadoras:** Instituciones encargadas de verificar el cumplimiento de dichas normativas por parte de la empresa.

## **5. PROCEDIMIENTO**

### **5.1 Identificación de requisitos legales y de otra índole**

La identificación de los requisitos en Seguridad, Salud ocupacional y Medio Ambiente se realizara a través de cualquiera de los siguientes medios:

- Capacitaciones realizadas por la ARP
- Boletines, periódicos, y/o circulares emitidas por las entidades gubernamentales Ministerio de la Protección Social, ARP, entre otras.
- Boletines y/o circulares emitidas por entidades o consultas en paginas de Internet tales como [www.belisario.com](http://www.belisario.com), [www.suratep.com](http://www.suratep.com), [www.imprensa.gov.co](http://www.imprensa.gov.co)

### **5.2 Revisión de la información**

Después de haber identificado y recolectado la información necesaria, por medio de las fuentes anteriormente nombradas, el coordinador de calidad debe revisar cuidadosamente todo el contenido de la información y adicionalmente debe verificar la veracidad de esta. De ser necesario, se debe contar con la ayuda de un asesor legal. Después de haber identificado la legislación aplicable a la operación realizada por la empresa, esta se debe documentar en una matriz de requerimientos legales y de otra índole (Ver Anexo 4).

### **5.3 Actualización de la información**

Después de haber elaborado la matriz de requerimientos legales y otra índole, se deben investigar periódicamente las nuevas reglamentaciones en cuanto a seguridad, salud ocupacional y medio ambiente aplicables a la organización y actualizar la matriz existente, sumado a esto se debe definir el nivel de cumplimiento de la empresa a cada una de las disposiciones legales encontradas.

En caso de fallar con este requerimiento, se debe elaborar un plan de acción para cumplir con el requisito legal. Todo esto, tiene que quedar documentado en el formato de actualización de requerimientos legales y de otra índole

### **5.4 Documentar**

El coordinador de calidad es el encargado de documentar toda la información recopilada en la matriz de requerimientos legales y otra índole existente en la organización.

## **6. Anexos**

- ❖ Matriz de requerimientos legales y de otra índole
- ❖ Formato de actualización de requerimientos legales y de otra índole

Como se ve en el procedimiento, al terminar el proceso se genera una matriz de requisitos legales y otra índole, la cual se vuelve una herramienta de ayuda al sistema, pues mide el cumplimiento por parte de la organización de la normatividad vigente y establecida en la legislación colombiana.

## **10.7 RESPONSABILIDADES**

Para el buen manejo del sistema SSOA, la empresa elaboro una matriz en la que se asignan cada una de las responsabilidades que tienen las partes interesadas dentro de este sistema; tomando como referencia las actividades de Aprobación, Dirección, Supervisión y Ejecución, la matriz mencionada se muestra a continuación:



**10.7.1 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES**  
**CUADRO 1**

MT-SSMA-002

<b>RESPONSABILIDAD SSOA</b>	<b>GERENCIA</b>	<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<b>CORDINADOR DE CALIDAD</b>	<b>PERSONAL OPERATIVO</b>	<b>COPASO</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>OTROS</b>
<b>POLITICA</b>								
Establecer una política SSOA para la organización, donde se definan los objetivos y metas generales del mismo, manifestando esfuerzos a favor del aumento de las condiciones laborales y del mejoramiento continuo, que se ajuste a la naturaleza de la empresa y los riesgos que aquí se presentan.	A, D, E.	E	A, D, E	S, E	S, E	E	E	E
Definir e implementar la política SSOA dentro de la organización.	A, D, E.	E	D, E	E	D, E	E	E	E
Divulgación y comunicación de la política SSOA a todos los empleados de la organización y todos los interesados.	D, E	E	E	E	E			
Examinar y actualizar periódicamente la política SSOA para asegurar que siga siendo apropiada y aplicable; tomando en cuenta los aportes hechos por los empleados y cualquier otra parte interesada.	A, S		D, S, E		S	E	E	E
<b>PLANIFICACIÓN</b>								
Realizar reuniones gerenciales donde se tenga como tema el desarrollo y mejoramiento del programa SSOA.	A, D, E.		D, S, E		E			
Elaborar y conservar procedimientos para la continua identificación, valoración y actualización de los factores de riesgo presentes en la organización, tanto para los empleados como para otras personas que tengan acceso al área de trabajo.	A		D, S, E		S, E		S, E	E



<b>SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACION</b>								
Establecer una forma de seguimiento óptima a todo el sistema SSOA para tener la certeza de su efectividad y pertinencia.	A, E		A, D, E	S,E	D, S, E			
Elaborar un procedimiento para la identificación y continua actualización de los requisitos legales pertinentes al SSOA y de otras índoles aplicables a la organización.	A, S	E	D, S, E		S, E	S, E	S,E	S, E
Definir, actualizar y conservar documentados los objetivos del SSOA para cada uno de los niveles de la organización. Deben ser consistentes con las políticas y conllevar a un proceso de mejoramiento continuo.	A	E	D, S, E	E	S,E	E	E	E
<b>COMUNICACIÓN</b>								
Informar a todos los empleados con respecto a los cambios que se vayan a realizar que puedan modificar y/o afectar la salud y seguridad en el área de trabajo.	E	E	D, S, E	E	D, E	E	E	E
Comunicar la información pertinente sobre los requerimientos legales de la organización a todos los empleados.	E	E	D, S, E	E	D, S, E		E	
Comunicar a todos los empleados los objetivos propuestos por el SSOA y las metas a alcanzar.	E	E	D, S, E	E	D, S, E		E	
Hacer un seguimiento continuo del cumplimiento de los objetivos propuestos y del nivel de avance que han tenido hacia la consecución de las metas del sistema SSOA.	D, E	E	D, S, E	E	S, E			
<b>ACCIDENTES, INCIDENTES Y ACCIONES ACTIVAS Y PROACTIVAS</b>								
Realizar las investigaciones de los accidentes que se presenten en la empresa y formular recomendaciones pertinentes. Además elaborar las estadísticas de accidentalidad.	S, E	S	D, E		E			
Identificar y asignar los elementos de protección personal pertinentes para cada uno de los puestos de trabajo, teniendo en cuenta los riesgos.	A	E	D, S, E	E	S, E	E	E	E

<b>SISTEMA DE GESTION SSOA</b>								
Elaborar y establecer el sistema de gestión SSOA y darlo a conocer a todos los empleados de la organización.	A, S, E	E	D, E	E	S, E		E	
Asignar y proveer los recursos económicos necesarios para la creación, control y mejoramiento del sistema SSOA.	A, D, E	S	A, E	E	S, E	E	E	
Elaborar un mecanismo para identificar y asegurar las competencias del personal en cada una de las áreas con respecto a SSOA en el momento de realizar sus actividades.	A	E	D, S, E	E	S, E		E	
<b>CAPACITACION Y DESARROLLO EN SSOA</b>								
Crear un procedimiento para la continua capacitación y actualización de las competencias en SSOA, ofreciendo educación y entrenamiento, encaminados a cumplir con las políticas establecidas en el programa SSOA.	A, S, E	E	A, D, S, E	E	S, E	E	E	
Tener procedimientos para identificar que todos los empleados y otras partes interesadas tengan los conocimientos pertinentes y adecuados en cuanto al SSOA.	A, S	E	A, D, S, E	E	S, E	E	E	
Mantener la información del sistema de gestión archivada adecuadamente y de este modo permitir su fácil acceso e interacción.	A, D, S	E	D, S, E	E	S, E			
<b>EVALUACION Y MEJORA</b>								
Relacionar las operaciones con los riesgos identificados para así identificar donde se deben aplicar medidas de control y prevención, además, estas medidas deben ser planificadas.	A, S	E	A, D, E	D, S, E	D, S, E		E	
Establecer procedimientos y criterios para evaluar la autoridad y responsabilidad, en cuanto al manejo de los accidentes e incidentes, para la aplicación de las medidas que eliminen las consecuencias que puedan tener.	A	E	D, S, E	E	S, E	E	E	E

Seguir las disposiciones necesarias para la administración, mantenimiento e identificación de los registros del SSOA.	A, S, E	E	D, S, E	E	D, S, E			
Realizar y ejecutar un programa para la realización de auditorias que encierren toda la parte operacional dentro del SSOA.	A, D, E	E	D, E	E	S, E		E	

**A:** Aprueba; **D:** Dirige; **S:** Supervisa; **E:** Ejecuta

El cumplimiento de estas responsabilidades, será evaluada periódicamente (Semestral), con el objeto de identificar posibles fallas en el desempeño de cada una de las partes interesadas asociadas con la empresa Asismar, esta evaluación se realizara por medio de formatos previamente establecidos(Ver Anexo 5).

### 10.8 Competencias

Asismar ha determinado las competencias del personal que labora en la empresa en términos de educación (estudios realizados), experiencia (en el área donde trabaja) y entrenamiento (capacitaciones, cursos, entrenamientos, etc), los cuales se enmarcan dentro del manual de funciones de cada uno de los cargos establecidos por la organización (Ver Anexo 6). También se tienen identificadas estas competencias de forma independiente en un documento llamado “COMPETENCIAS DEL PERSONAL”.

Estas competencias, son identificadas para garantizar el cumplimiento de la Política y el logro de los objetivos y metas del SSOA además se definen, conservan y comunican a todos los empleados y/o partes interesadas.

A continuación, se definen las competencias necesarias para cada uno de los cargos de la empresa.



## COMPETENCIAS DEL PERSONAL CUADRO 2

**MT-SSMA-003**

	<b>Educación</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Entrenamiento</b>
<b>Gerente</b>	Profesional, Administrador de empresas o carreras afines.	De 3 a 5 años en procesos y operaciones Marítimas y Manejo de personal	Inducción en SSOA, capacitaciones en sistemas de gestión y los planes de emergencia
<b>Asistente Administrativo</b>	Auxiliar Contable, Contadora	1 Año mínimo en el manejo de sistemas contables	Manejo de Software e inducción en SSOA, destreza en el manejo de personal y entrenamiento en primeros auxilios.
<b>Coordinador de Calidad</b>	Ingeniero Industrial, administrador de empresa o carrera afín con conocimientos en seguridad industrial y sistemas de Gestión	Experiencia en el manejo de personal, sistemas de gestión	Sistemas de Gestión, Entrenamiento en primeros auxilios, inducción y capacitaciones constantes en el sistema RUC, BASC y NGS (Código Nacional de Gestión de Seguridad) , planes de emergencia, capacitación en reportes de accidentes e incidentes de trabajo
<b>Coordinador de Operaciones y Mantenimiento</b>	Profesional en el manejo de operaciones marinas, mantenimiento de motores diesel y de embarcaciones.	Mínimo 6 meses en el área de mantenimiento de motores diesel.	Sistemas de Gestión, Entrenamiento en primeros auxilios, inducción y capacitaciones constantes en el sistema RUC, BASC y NGS, planes de emergencia
<b>Patrón de Lancha</b>	Patrón de bahía y/o título superior otorgado por DIMAR	Mínimo 2 años de experiencia en áreas similares	Entrenamiento en primeros auxilios, inducción y capacitaciones constantes en el sistema RUC, BASC y NGS, planes de emergencia y atención de zafarranchos
<b>Marinero Maquinista</b>	Marino con licencia de marinero de maquinaso mecánico especializado expedida por DIMAR	Experiencia de un (1) año en actividades marítimas.	Entrenamiento en primeros auxilios, inducción y capacitaciones constantes en el sistema RUC, BASC y NGS, planes de emergencia y atención de zafarranchos
<b>AUDITOR INTERNO</b>	PROFESIONAL EN ALGUNA CARRERA	Experiencia de un (1) año en actividades de auditoria.	Curso o diplomado en implementación y operación de sistemas de gestión SSOA y certificado de auditor Interno.
<b>Brigadistas</b>	Mínimo nivel de estudio Bachillerato	Experiencia de 6 meses como brigadista	Entrenamiento en primeros Auxilios avanzado, planes de emergencia, atención de zafarranchos y capacitación continua en atención de incidentes (Accidentes y casi accidentes)

## 10.9 Capacitación y entrenamiento

ASISMAR LTDA maneja dentro de su PSO (Programa de Salud Ocupacional) un cronograma de capacitaciones en el área de salud ocupacional y seguridad industrial, además realiza entrenamiento en cuanto a situaciones de emergencias (Zafarranchos) que se pueda presentar. Esto se encuentra documentado en el “PROCEDIMIENTO ENTRENAMIENTO INTERNO DE PERSONAL PAD-014 (Ver Anexo 7). Vale la pena recalcar, que se pueden adicionar capacitaciones o entrenamientos de acuerdo a las necesidades que se presenten. Puesto que los dos cargos operativos críticos (Capitanes y Maquinistas) tienen las mismas características en cuanto a la zona de trabajo, solo hay diferencias en las capacitaciones con los maquinistas a los cuales se les ofrece entrenamiento técnico en el mantenimiento de los motores de las embarcaciones.

### ASISTENCIAS MARITIMAS LTDA CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

TEMAS	AÑO 2008 - 2009												
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Nov
Accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales	■												
Higiene Postural		■						■					
Conservación Auditiva			■										
Primeros Auxilios, Rescate acuático				■								■	
Seguridad en Embarcaciones					■					■			
Investigación de Accidentes de Trabajo						■					■		
Estilos de Vida y Trabajo Saludable							■					■	
Prevención por Lesiones de Trauma Acumulativo S.T.C		■						■					
Prevención de Incendios con un Taller sobre manejo de extintores									■				
Planes de Emergencia y Plan de Evacuación										■			
Uso Correcto de EPP											■		
Prevención y Manejo de Estrés Laboral												■	
Manejo y disposición de Residuos													■
Consumo razonable de los Recursos Naturales													■

TEMAS	Necesidades de Capacitación por cargo								
	Capitanes	Maquinistas	Aux. De MTTO	Coord. De Calidad	Coord. De MTTO	Asistente Administrativo	Gerente	Mensajero	Copaso
Accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales									
Higiene Postural									
Conservación Auditiva									
Primeros Auxilios									
Rescate acuático									
Seguridad en Embarcaciones									
Investigación de Accidentes de Trabajo									
Estilos de Vida y Trabajo Saludable									
Prevención por Lesiones de Trauma Acumulativo S.T.C									
Prevención de Incendios con un Taller sobre manejo de extintores									
Planes de Emergencia y Plan de Evacuación									
Uso Correcto de EPP									
Prevención y Manejo de Estrés Laboral									
Manejo y disposición de Residuos									
Consumo razonable de los Recursos Naturales									

### **10.10 Programa de Inducción y Reinducción en SSOA**

El programa de inducción y re inducción en SSOA que se realiza a todo el personal esta por escrito y documentado en el PAD-017 (Ver Anexo 8) en el se incluye: generalidades de la empresa, aspectos generales y legales en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, políticas de no: alcohol, drogas y fumadores, política de salud ocupacional y ambiente, reglamento de higiene y seguridad industrial, funcionamiento del comité paritario de salud ocupacional, plan de emergencia, factores de riesgo asociados a la operación, aspectos e impactos ambientales inherentes al cargo, entre otros.

Adicionalmente, los trabajadores nuevos reciben capacitación en seguridad por parte de Drummond Ltd. y Sociedad Portuaria de Santa Marta, en las cuales se les dan a conocer los riesgos a los cuales van a estar expuestos en el momento de realizar las operaciones y los impactos ambientales que se pueden ocasionar en estas zonas de trabajo. Ver Anexo 9.

### **10.11 Motivación, Comunicación, participación y consulta**

Asismar Ltda implementa un procedimiento documentado de comunicaciones internas y externas(Ver Anexo 10) de todo lo relacionado con los aspectos del SSOA; en este se exponen: las personas responsables, las vías de comunicaciones a emplear, la forma en que se le debe dar seguimiento a las mismas y su respectivo registro.

Vale la pena recalcar, que Asismar Ltda cuenta con un programa RCP (Reporte de Condiciones Peligrosas) en el que son los mismos operarios quienes lo realizan, pues cada que notan alguna anomalía notifican las observaciones pertinentes y; mensualmente se llevan a cabo reuniones para tomar medidas de control. En estas juntas participan cuatro operarios que son seleccionados previamente por el personal.

Semestralmente, se escogen a las personas que mas reportes relevantes hayan realizado y se les da un incentivo económico. No obstante, aparte de cualquier reconocimiento financiero, el tener voz y voto en las decisiones de la empresa se convierte en una verdadera motivación para el trabajador.

Así mismo, se destinan cuatro horas semanales para el COPASO y se realiza la reunión mensual establecida por la Ley, en la que se ve reflejada la relación ambivalente que existe entre la parte administrativa y la operativa.

#### **10.12 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS**

ASISMAR LTDA mantiene procedimientos para la continua identificación, evaluación y control de riesgos valiéndose del panorama de riesgos elaborado por la organización y apoyado en la ARP Liberty Seguros, en el mismo, se tienen en cuenta, factores como probabilidad de ocurrencia, la consecuencia (sobre la salud del personal o sobre el medio ambiente donde se desarrollan las actividades) y el tiempo de exposición al riesgo por parte del personal. Con estos factores, se evalúa el nivel de riesgo que puede tener cada uno de los peligros identificados, realizando una priorización adecuada que permita solucionar los problemas que hacen que se presenten estos riesgos. Esta identificación, se hizo en concordancia con GTC 45 (Guía para en Diagnostico de las condiciones de Trabajo o Panorama de Factores de Riesgo, su Identificación y Valoración. ICONTEC) (Ver Anexo 11). La priorización de los riesgos se hace en la columna Repercusión del Riesgo y se toman en cuenta para los programas de gestión los que den altos y o medios (Ver Anexo 12).



### 10.12.1 PANORAMA DE RIESGOS AREA MARINA “ASISMAR LTDA”

Cod	Área sección o puesto de trabajo	Riesgo	Factor de	Fuente	Factor	Momento	Posibles	# de	Tiempo	Tipo	Valoracion AT						Valoracion EP				Med	Cod
		Riesgo			Condicionante	Critico	Consecuencias	Trab	de Exp	de Cons	Exp	Ocur	Prol	Cons	Riesg	R.R	Alto	Med	Bajo	R.R.	de Ni	Recom.
A	AREA MARINA	Mecanico	Atrapamiento	Lancha y la grua	Atar cabos	Lancha en movimiento	Amputacion, aplastamiento de extremidades	8	3 horas	P	1	2	A	2	3	3					N.A	20
A		Mecanico	Proyecciones	Particulas ambientales y manipulacion de taladro o pulidora	Embarque de carbon	Al llegar a la gruas o usar las herramientas	Lesiones en ojos	8	2 horas	P	2	3	B	3	9	8					N.A	21
A		Mecanico	Golpes	Bordes de la lancha	Al acercarse a lsa gruas o sitio de desembarque	Lancha en movimiento	Golpes	8	3 horas	P	2	2	B	2	5	9					N.A	22
A		Mecanico	Inmersion	Caida de la lancha	Mar de leva	Al realizar inspecciones o revision	Ahogamientos , golpes , traumas	8	3 horas	P	2	2	B	2	5	1					N.A	23
A		Mecanicos	Accidentes	Choques o colisiones de la lancha	Mar de leva	En la noche	Politraumatismos , inmersion	8	3 horas	P	1	2	A	2	3	2					N.A	24
A		Mecanicos	Amputaciones, heridas	Labores en cuarto de maquinas	Correas	Arreglo de daños y/o revision	Amputaciones, heridas	8	1 hora	P	1	2	A	2	3	4					N.A	25
A		Mecanicos	Heridas	Manipulacion de herramientas	Labores en cuarto de maquinas	Arreglo de daños y/o revision	Heridas en manos	8	5 horas	P	2	2	B	2	5	14					N.A	26
A		Quimicos	Humos, gases y vapores	Gases emanados de la lancha	Humos de la grua	Recibo de bolsas	Enfermedades respiratorias	8	1 hora	P								M		12	N.A	27
A		Fisicoquimico	Incendio y/o explosion	Material combustible de la lancha	Mercancias que se transportan	En las noches	Perdidas humanas y materiales	8	6 horas	PEA	2	2	B	2	5	5					N.A	28
A		Mecanicos	Quemaduras	Superficies calientes del cuarto de maquinas	Espacio reducido	Arreglo de daños y/o revision	Quemaduras	8	4 horas	P	2	2	B	2	5	16					N.D	29
A		Mecanicos	Golpes por objetos	Labores debajo de gruas	Guayas	Cargue de carbon	Traumatismos, muerte, fracturas	8	4 horas	P	2	2	B	2	5	17					N.D	30
A	Mecanicos	Caidas , resbalones	Superficies humedas	Aceite en superficies	Al desplazarse por la lancha	Golpes	8	4 horas	P	2	2	B	3	9	18					N.D	31	

Cod	Area sección o puesto de trabajo	Riesgo	Factor de	Fuente	Factor	Momento	Posibles	# de	Tiempo	Tipo de	Valoracion AT						Valoracion EP				Med	Cod
		Riesgo			Condicionante	Critico	Consecuencias	Trab	de Exp	Con S	Exp	Ocur	Prol	Cons	Riesg	R.R	Alto	Med	Bajo	R.R.	de Ni	Recom.
A	AREA MARINA	Fisicos	Vibracion	Lancha	Uso de herramientas manuales que genera vibracion	Mantenimiento al motor	Enfermedades circulatorias	8	3 horas	P								M		13	N.D	32
A		Fisicos	Radiaciones UV	Rayos del sol	Lancha sin proteccion efectiva	Medio dia	Afecciones de la piel, pterigion	8	4 horas	P							A			2	N.D	33
A		Fisicos	Ruido	Motores	Diseño del motor no permite recubrimiento con material aislante	Ruido de las gruas	Hipoacusia	8	4 horas	P					0			M		3	N.D	34
A		Fisicos	Discomfort Termico	Temperaturas ambientales altas	Clima de la region	Jornadas extensas	Enfermedades respiratorias	8	4 horas	P								M		4	N.D	35
A		Ergonomicos	Sobreesfuerzo	Manipulacion de objetos	Colaboran con Proveemos en el empaque de alimentos	Medio dia	Afecciones lumbares	8	1 hora	P							A			5	N.A	36
A		Ergonomicos	Carga dinamica	Manipulacion de radar, radios entre otros equipos	Jornadas extensas de trabajo	Cuando hay mar de leva	Afecciones lumbares	8	5 horas	P							A			6	N.A	37
A		Ergonomicos	Carga dinamica	Posturas de pie	Inestabilidad	Lancha en movimiento	Lumbalgias, calambres	8	4horas	P					0			M		7	N.A	38
A		Ergonomicos	Movimientos Repetitivos	Manipular controles, palancas	Manipulan herramientas manuales	Noches	Lesiones por Trauma acumulativo: Síndrome del Tunel del Carpo, tendinitis	8	1 hora	P							A			8	N.A	39
A		Ergonomicos	Alta concentracion	Capitanes durante la navegacion	Panoramico rayado y con poca visibilidad	Al llegar al puerto	Accidentes	8	6 horas	PEA					0		A			9	N.A	40
A		Ergonomicos	Diseño del Puesto de trabajo	Silla del capitan con Ruido y sin reposapiés	Manipulacion de palancas	En la navegacion	Enfermedades circulatorias	8	4 horas	P					0			M		14	N.D	41

Cod	Area sección o puesto de trabajo	Riesgo	Factor de	Fuente	Factor	Momento	Posibles	# de	Tiempo	Tipo de	Valoracion AT						Valoracion EP				Med	Cod
		Riesgo			Condicionante	Critico	Consecuencias	Trab	de Exp	Cons	Exp	Ocur	Prol	Cons	Riesg	R.R	Alto	Med	Bajo	R.R.	de Ni	Recom.
A	AREA MARINA	Psicolaboral	Contenido de la tarea	Monotonía, rutina	Trabajo por turnos	Noches	Estrés ocupacional	8	3 horas	P							M		29	N.D	42	
A		Psicolaboral	Responsabilidad	Navegacion	Equipos y personas	Traslado	Estrés ocupacional	8	4 horas	P							A			1	N.D	43
A		Electricos	Contacto Directo	Manipulacion de equipos electricos	Areas humedas	Noches	Fibrilacion, muerte	8	4 horas	P	2	2	B	2	5	6					N.D	44
A		Electricos	Centellas	Labores en el mar	Areas humedas	Lluvias	Muerte, quemaduras	8	4 horas	P	2	2	B	3	9	19					N.D	45
A		Biologicos	Enfermedades infectocontagiosas	Traslado de personas enfermas	Manipulacion del paciente al trasladarlo	Al trasladar al paciente	Contagio de enfermedades	8	1 hora	P								M		10	N.A	46
B		Biologicos	Parasitos, hongos, bacterias	Traslado de bolsas de desechos solidos	No usar guantes adecuados	Al recibir y bajar las bolsas	Infecciones, enfermedades infectocontagiosas	8	5 horas	P								M		11	N.A	47

Por otra parte; para la detección de los aspectos y la valoración de los impactos ambientales; se tomaron como factores determinantes del estudio :

- Área.
- Actividad de trabajo.
- Responsable efecto sobre el ambiente.
- Medio afectado: agua, aire, suelo, tierra, fauna, flora o recurso humano.
- Tipo de situación: normal, anormal o potencial.
- Impacto generado: positivo o negativo.
- Acción: directa o indirecta
- Frecuencia del aspecto.
- Probabilidad.
- Severidad
- Alcance, Reversibilidad.
- Sensibilidad de las partes interesadas.
- Análisis de cumplimiento de la legislación.

Todas estas variables han sido analizadas y recopiladas en una matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Riesgos, donde estos mismos se priorizan en Alto, Medio o Bajo. Esta priorización se realiza haciendo una ponderación de cada uno de los factores anteriormente nombrado, para lo cual asismar ha decidido que cada uno tiene igual porcentaje de importancia, por lo cual la ecuación de priorización, de los cuales se tomaran los que den con un valor de importancia alta y se realizara el respectivo plan de acción (Ver Anexo 13); queda de la siguiente manera:

**Frecuencia x Probabilidad x Severidad x Alcance x Reversibilidad x Sensibilidad x Legislación = Valor de Importancia.**

Al final de la matriz, se determina cuando un Impacto es Alto, Medio o Bajo.

**10.12.2      MATRIZ AMBIENTAL**









## **10.13 SELECCIÓN DE CONTRATISTAS**

Para mejorar las condiciones en cuanto a seguridad industrial y protección ambiental, Asismar realiza una selección de contratistas y proveedores basados en factores asociados a la protección del personal y el medio ambiente, conforme al procedimiento en el que se contemplan los requisitos necesarios y exigidos por la empresa para poder participar como contratistas.

Adicionalmente, se realizan visitas periódicas a cada uno de los proveedores y contratistas para verificar el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por la organización, esta visita se diligencia por el formato FR-PAD-016-01"Visita a proveedores" (Ver Anexo 14).

## **10.14 PROGRAMAS DE GESTIÓN**

### **10.14.1 Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo**

Asismar cuenta con un sub-programa de medicina preventiva y del trabajo, cimentado en el principio de la conservación de la salud de todos los trabajadores de la empresa. Por otra parte, se ejecutan actividades de promoción y prevención en salud en coordinación con las EPS's que se tienen, en las cuales se detectan los factores que puedan estar afectando la salud de los trabajadores.

#### **1. Evaluaciones medicas ocupacionales**

Dentro de este sub-programa, la empresa realiza exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro de acuerdo al procedimiento "PAD 19 **PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE EXAMANES MEDICOS**" (Ver Anexo 15) con la periodicidad establecida por la ley a todo el personal que se encuentre vinculado con la organización, los cuales son realizados en base a un profesiograma (Ver Anexo 16) elaborado por un profesional en el área, los exámenes médicos periódicos, son realizados anualmente.

## **2. Actividades de promoción y prevención en salud**

La empresa realiza vacunas de fiebre amarilla y tétano al personal que desempeña cargos expuestos a estos riesgos de salud pública. Se tiene definida una política de prevención de consumo de alcohol, drogas y tabaquismo; la cual se difunde en los procesos de inducción y reinducción. Aun no se tiene la identificación de riesgos de salud pública a pesar que se ha hecho la gestión con salud distrital, sin embargo, la empresa por investigación propia en algunas fuentes de información como Internet a identificado los siguientes riesgos de salud publica:

- Fiebre Amarilla
- H1N1
- Enfermedades de transmisión sexual (Sida)
- Obesidad (Ley 1355/ 14 de Octubre de 2009)
- Hepatitis
- Dengue

## **3. Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional**

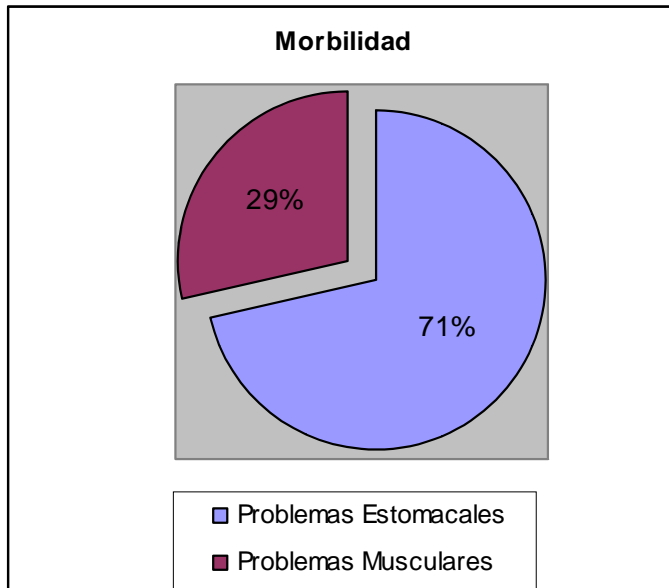
En este momento la empresa no cuenta con programas de vigilancia epidemiológica, ya que estos se efectúan partiendo de los resultados obtenidos por los exámenes médicos periódicos, los cuales se realizaron en el periodo comprendido entre Agosto y Octubre de 2009, por lo que no se ha generado el informe general que permita el desarrollo del programa. Ver Anexo 24.

## **4. Estadísticas de salud**

Se realizo un análisis de morbilidad para el último trimestre (Julio, Agosto y Septiembre de 2009, los cuales se mostraran como un solo periodo), en los cuales se presentaron ausencias laborales por enfermedades a causa de la operación,

las principales causas son: Problemas Estomacales (Causado por el movimiento bamboleante de la embarcación) y Dolores Lumbares (Causado por los movimientos bruscos y el levantamiento de cargas), los resultados de este análisis se muestran en la siguiente grafica:

**GRAFICA 1**



JULIO	Problemas Estomacales	2
AGOSTO	Problemas Musculares	1
	Problemas Estomacales	2
SEPTIEMBRE	Problemas Musculares	1
	Problemas Estomacales	1

#### 10.14.2 Subprograma de Higiene Industrial

La empresa dispone de un subprograma de Higiene Industrial fundado en la identificación y evaluación de riesgos que pueden ocasionar en algún momento una enfermedad profesional, realizando una priorización de los mas relevantes para la salud de los empleados y realizar de esta forma un estudio detallado de las condiciones en las cuales se presenta el riesgo, comparándolos luego, con los valores permisibles dentro de la reglamentación que rige la legislación colombiana.

Después que se realizan los estudios pertinentes, se buscan las medidas de intervención necesarias para mitigar o eliminar sí es posible el factor de riesgo presente en el ambiente de trabajo.

### **10.14.3 Subprograma de Seguridad Industrial**

#### **Procedimientos seguros de trabajo**

Dentro de la documentación de la empresa se encuentran los procedimientos e instructivos que indican la forma de realizar las tareas para aquellas actividades que tienen implícito un peligro, esta documentación incluye consideraciones de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Los procedimientos críticos (Los PTS se encuentran dentro del Procedimiento) Ver Anexo 25 son:

#### **Críticos**

- Transporte y trasbordo de personal POP-001
- Transporte de alimentos POP-002

#### **Rutinarios operativos**

- Transporte de materiales POP-003
- Cambio de tripulación POP-004
- Encendido y aseguramiento de maquinas POP-005
- Maniobras en las motonaves POP-006
- Toma de combustible POP-007
- Cambio de aceite POP-008
- Achique de sentina POP-009

#### **Rutinarios administrativos**

- Auditorías internas PAD-003


- Compras PAD-007
- Procedimiento de requisición de personal PAD-008
- Selección de personal PAD-010
- Revisión por la Gerencia PAD-011
- Procedimientos de entrenamiento internos PAD-014
- Procedimientos de inspecciones gerenciales PAD-013
- Procedimiento para selección de contratistas PAD-016

### No Rutinarios operativos

- Desmontaje de motor de la lancha PNR-001
- Sacar lancha del área marina PNR-002
- Transporte de lancha hasta taller ( zona de trabajo) PNR-003
- Desembarcar una persona herida o muerta de un buque PNR-004

### 1. Programa de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos

La empresa Asismar LTDA, ya tenía dispuesto un programa de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos, el cual es presentado a continuación:

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EMBARCACIONES		PR-SSMA-006
			Fecha
CASCO	OBRA VIVA	LIMPIEZA	2 MESES
		DIQUE SECO MTTO GENERAL	15 MESES
	COMPARTIMIENTOS DEL CASCO	INSPECCIÓN VISUAL, VERIFICAR ESTANQUEIDAD, PINTURA, ETC	3 MESES
	DEFENSAS, BITAS	INSPECCIÓN VISUAL, REEMPLAZAR	3 MESES
	ANODOS	INSPECCIÓN VISUAL	6 MESES

SISTEMA ELECTRICO	MOTORES DE ARRANQUE	VERIFICAR COMPONENTES	1000 HRAS O 4 MESES
	ALTERNADORES	VERIFICAR COMPONENTES	1000 HRS O 4 MESES
	LUCES VARIAS	INSPECCIÓN , LIMPIAR CONTACTOS, REEMPLAZAR SI ES NECESARIO	300 HRS
	APAGADORES	INSPECCIÓN , LIMPIAR CONTACTOS	300 HRS
	BATERIAS	REVISAR NIVELES Y DENSIDAD	50 HRS
	BOMBAS DE ACHIQUE	FUNCIONAMINETO	300 HRS
	BOMBAS DE TRASIEGO DE COMBUSTIBLE	FUNCIONAMIENTO, INSPECCIÓN VISUAL MANGUERAS	2 MESES
	PITO	FUNCIONAMIENTO	2 MESES
	BOCINA	FUNCIONAMIENTO	2 MESES
	SWICHES MASTER	FUNCIONAMIENTO	2 MESES
SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO	RADIOS DE COMUNICACIÓN	LIMPIEZA E INSPECCIÓN, CORROBORAR ALCANCE	6 MESES
	RADAR	LIMPIEZA E INSPECCIÓN, CORROBORAR ALCANCE	6 MESES
	ECOSONDA	LIMPIEZA E INSPECCIÓN, CORROBORAR ALCANCE	6 MESES
	COMPAZ MAGNÉTICO	LIMPIEZA E INSPECCIÓN	6 MESES
	EXTINTORES	ESTADO Y UBICACIÓN	MENSUAL
		RECARGAR	ANUAL
	CHALECOS SALVAVIDAS	ESTADADO, UBICACIÓN, LIMPIEZA	3 MESES
	AROS	REVIZAR LUCES , LINEA DE VIDA, ESTADO	6 MESES
	LUCES PIROTECNICAS	REEMPLAZAR	ANUAL
	BOTIQUIN	REEMPLAZAR	ANUAL
AVISOS INFORMATIVOS	INSPECCIÓN VISUAL, REEMPLAZAR SI ES NECESARIO	6 Meses	
MOTORES PROPULSORES Y AUXILIARES	A. Sistema de lubricación		
	A1. Nivel de Aceite	Inspección visual de nivel y características del aceite.	24 HRS
	A2. Cambio de Aceite y Filtros	Tomar muestra de aceite. Ver manual del fabricante.	300 HRS
	A3. Revisión enfriador de Aceite	Verificar fugas, obstrucciones	1500 HRS

A4. Manguera de Aceite	Inspección visual de estado de las mangueras y racores, reemplazar si es necesario	24 HRS
A5. Bomba de Aceite	Verificar presión y caudal	1500 HRS
A6. Sellos y empaques	Ajustar o Reemplazar	8 HRS
B. Sistema de refrigeración		
B1 Mangueras	Inspección visual de estado de las mangueras y racores, reemplazar si es necesario	24 HRS
B2 Tanque de Expansión	Verificar nivel, fugas estado del refrigerante	50 HRS
B3 Bomba de Agua dulce	Verificar Presión, caudal, ajuste y observar orificio testigo.	1500 HRS
B4 Bomba de Agua Salada:	Desmontar y verificar ajuste	1500 HRS
B5 Filtros de Agua	Limpieza	100 HRS
B6 Refrigerante	Cambiar	500 HRS
B7 Intercambiadores	Desmontar, limpiar.	1500 HRS
B8 Ánodos		3 meses
C. Sistema de Admisión		
C1 Filtro de Aire	Reemplazar	300 HRS
C2 Turboalimentador	Inspección visual y ajuste, reemplazar si es necesario	1000 HRS
C3 Intercooler	Limpieza	1000 HRS
C4 Ventilación cuarto de maquinas	Verificar obstrucciones en las rejillas de ventilación	24 HRS
C5 Revisar blower	Inspección visual y ajuste, reemplazar si es necesario	1000 HRS
D. Sistema de Escape		
D1 Desfogues	Verificar empaques	24 HRS
D2 Tornillería y Ajuste múltiples de escape	INSPECCIONAR	300 HRS
E. Sistema de Combustible		
E1 Revisión y calibración de inyectores.	Ver manual del motor	1000 HRS
E2 Revisión y ajuste bomba de Inyección	Ver manual del motor	300 HRS
E2a Calibración bomba de inyección	Ver manual del motor	1500 HRS

	E3 Filtros de combustible	Cambiar	300 HRS
	E4 Mangueras combustible	Inspección Visual	300 HRS
	E5 Tanque de Combustible	Limpieza, reemplazo de válvulas y reactores	ANUAL
	F. OTROS COMPONENTES MOTOR		
	F1 Calibración de válvulas		1500 HRS
	F2 Revisión de culatas		1500 HRS
	F3 Revisión de Indicadores P, T, rpm, Horometros		300 HRS
	F4 Cambio de correas de impulsión		1500 HRS
	F6 Revisión y ajuste de Anclaje y alineación		50 HRS
	F7 Revisión de Guayas		300 HRS
	F8 Revisión de Morse		300 HRS
	G. Sistema de Alarmas y Seguridad		
	G1 Revisión y calibración sistema de Alarmas y Seguridad		6 meses
	H. REPARACIÓN GENERAL MOTOR		
	J1 Reparación general del motor		6000 HRS
REDUCTORES, EJES Y PROPELAS	Revisar nivel de Aceite	Inspección visual de nivel y características del aceite.	24 HRS
	Cambio de Aceite y Filtros	Tomar muestra de aceite.	1000 HRS
	Revisión enfriador de Aceite	Verificar fugas, obstrucciones	1000 HRS
	Manguera de Aceite	Inspección visual de estado de las mangueras y racores, reemplazar si es necesario	24 HRS



Revisar válvula selectora	Corroborar la presión para los cambios de marcha	1000 HRS
Revisar sellos y empaques	Ajustar o Reemplazar	8 HRS
Inspeccionar bujes de cola		6 Meses
Revisar ejes y propelas	Desmonte e inspección visual	6 Meses
Lubricar presnes y timones		100 HRS
JET		
Cambio de Correas		1500 HRS
Nivel de aceite hidráulico		300 HRS
Engrasar rodamiento		50 HRS
Revisar gatos y bomba hidráulica		300 HRS
Revisar Acople y eje		300 HRS
OVERHOLT	REVISIÓN DE TOLERANCIA Y REEMPLAZO DE PARTES DEFECTUOSAS	6000 HRS

## 2 Dotación de elementos de protección personal

La empresa ha establecido una matriz de descripción de necesidades de elementos de protección personal según el cargo y los riesgos a los que esta expuesto según **MT-SSMA-004** Ver anexo 17. Adicionalmente se lleva el registro de entrega de los mismos. Para el entrenamiento sobre el uso y mantenimiento de los mismos esta se hará durante el proceso de inducción. La empresa realizara y registrara las inspecciones periódicas para verificar el estado y uso de los elementos entregados.

## 3 Hojas de seguridad

La empresa ha establecido que todos los proveedores deben suministrar las hojas de seguridad de productos y sustancias las cuales son conocidas por los trabajadores. Los Principales productos químicos utilizados por Asismar son: Aceites para motor, Aceite para transmisiones, Grasas, Dispersante, Limpiadores Electrónicos, ACPM, Thiner, Pinturas, Anticorrosivos, detergentes.

#### **4 Planes de emergencia**

La empresa ha establecido un plan de emergencias para las distintas amenazas (ver anexo 27) y riesgos a los que están expuestos sus trabajadores en los distintos escenarios tanto fuera como dentro de sus instalaciones según las cédulas de emergencias (Ver Anexo 18). La empresa cuenta con cinco extintores a bordo de la embarcación ubicados así: uno en la cabina del capitán, Dos en la sala de pasajeros, uno en el cuarto de motores y uno en la cubierta, en la oficina tiene dos extintores que se referencia en el plano de evacuación (Ver Anexo 19), por otra parte, la empresa tiene documentado un análisis de vulnerabilidad en seguridad Ver Anexo 20.

Dentro de las entidades de apoyo en caso de emergencia, se cuenta con el la ayuda de:

Guardacostas de la Armada Nacional, Bomberos, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Equipo de Brigadistas de SPSM, Drummond Ltda, Prodeco S.A.y SPRC (Río Córdoba). Los brigadistas de la empresa son: Wilmer Pimienta (Capitán), Gerardo Sánchez (Maquinista), José Andrade (Capitán), Francisco López (Capitán) y Mauricio Pedroza (Maquinista). Los simulacros se realizaran según el cronograma establecido al final de este documento.

#### **10.15 Subprograma de Gestión Ambiental**

Se estableció un procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales documentado. La matriz de requisitos legales esta inmersa y documentada en la MT-SSMA-001.

En cuanto a los objetivos y metas ambientales se encuentran documentados en el instructivo IN-SSMA-003 (Objetivos y Metas) Anexo 1. Los principales residuos generados por la empresa y su disposición se muestra en el anexo 28.

## **10.16 EVALUACIÓN Y MONITOREO**

### **10.16.1 Incidentes (accidentes y casi accidentes)**

Asismar, cuenta con un procedimiento para el reporte e investigación de todos los incidentes de trabajo que se presenten, las estadísticas de estos son consignadas en una matriz denominada Índices De Accidentalidad, los cuales se venían manejando y sirven como variable de medición en este proyecto; ya que son un punto de comparación para observar el avance de las condiciones en cuanto a seguridad industrial dentro de la empresa.

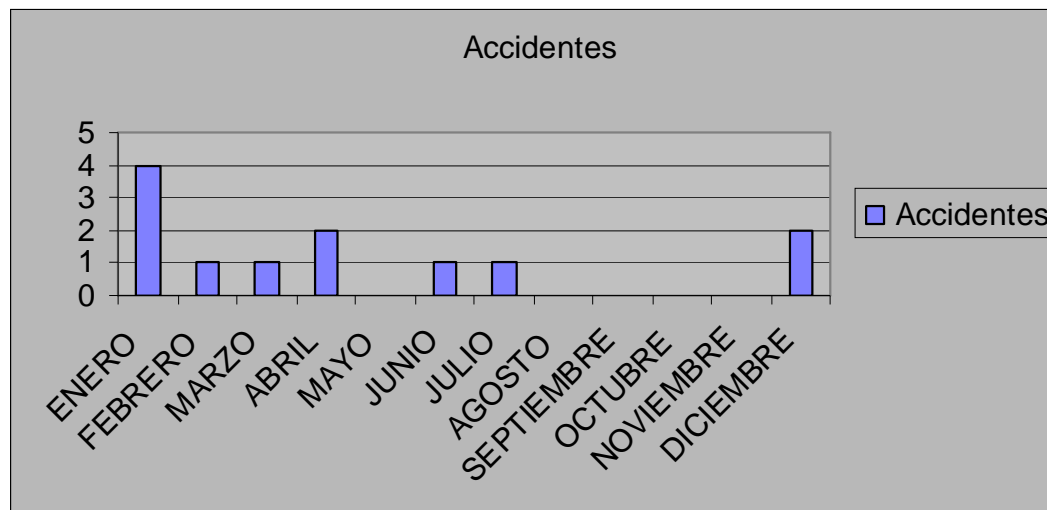
Después que se realiza la investigación, se determinan las causas básicas que ocasionaron el incidente y por medio del Acciones Correctivas o preventivas se generan los respectivos planes de acción para evitar una posible ocurrencia mas adelante.

A continuación se muestran las estadísticas de accidentalidad de los últimos tres años suministrados por la empresa, en estas estadísticas, se muestran variables tales como número de días perdidos, cantidad de accidentes incapacitantes, índice de frecuencia, índice de severidad e índice de lesión incapacitante:

**CUADRO 7 ÍNDICES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD DEL 2007**

MES	HORAS HOMBRES		# ACCIDENTES		DÍAS PERDIDOS		# ACCIDENTES INCAPACITANTES		ÍNDICE FRECUENCIA		ÍNDICE SEVERIDAD		ÍNDICE DE LESIÓN INCAPACITANTE	
	HORAS	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM
ENERO	4872	4872	4	4	0	0	0	0	197,044335	0	0	0	0,00	0,00
FEBRERO	4776	9648	1	5	0	0	0	0	50,25125628	50,25125628	0	0	0,00	0,00
MARZO	5244	14892	1	6	0	0	0	0	45,76659039	96,01784667	0	0	0,00	0,00
ABRIL	5172	20064	2	8	0	0	0	0	92,80742459	188,8252713	0	0	0,00	0,00
MAYO	5040	25104	0	8	0	0	0	0	0	188,8252713	0	0	0,00	0,00
JUNIO	5172	30276	1	9	4	4	1	1	46,4037123	235,2289836	185,6148492	185,6148492	8,61	8,61
JULIO	5496	35772	1	10	0	4	0	1	43,66812227	278,8971058	0	185,6148492	0,00	8,61
AGOSTO	5580	41352	0	10	0	4	0	1	0	278,8971058	0	185,6148492	0,00	8,61
SEPTIEMBRE	5316	46668	0	10	0	4	0	1	0	278,8971058	0	185,6148492	0,00	8,61
OCTUBRE	5484	52152	0	10	0	4	0	1	0	278,8971058	0	185,6148492	0,00	8,61
NOVIEMBRE	4872	57024	0	10	0	4	0	1	0	278,8971058	0	185,6148492	0,00	8,61
DICIEMBRE	5208	62232	2	12	5	9	1	2	92,16589862	371,0630044	230,4147465	416,0295957	21,24	29,85

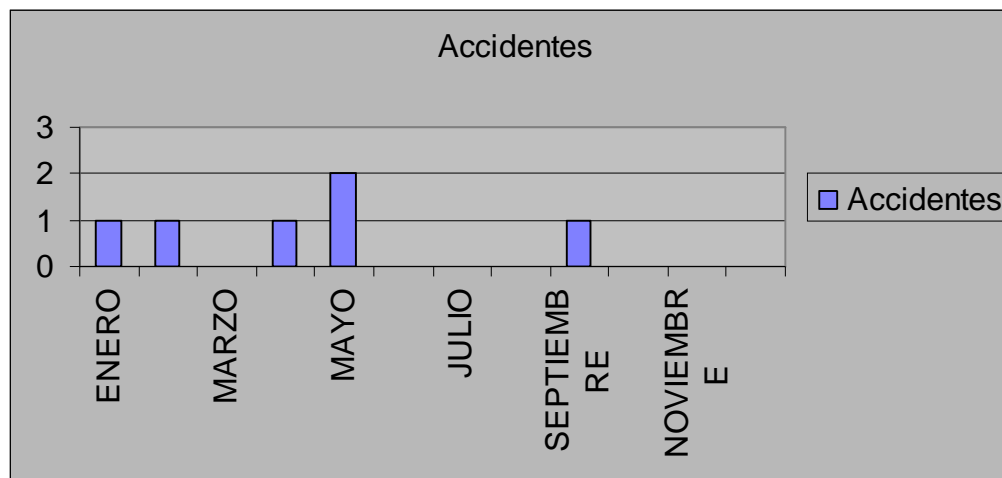
**GRAFICA 2**



**CUADRO 8 ÍNDICES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD DEL 2008**

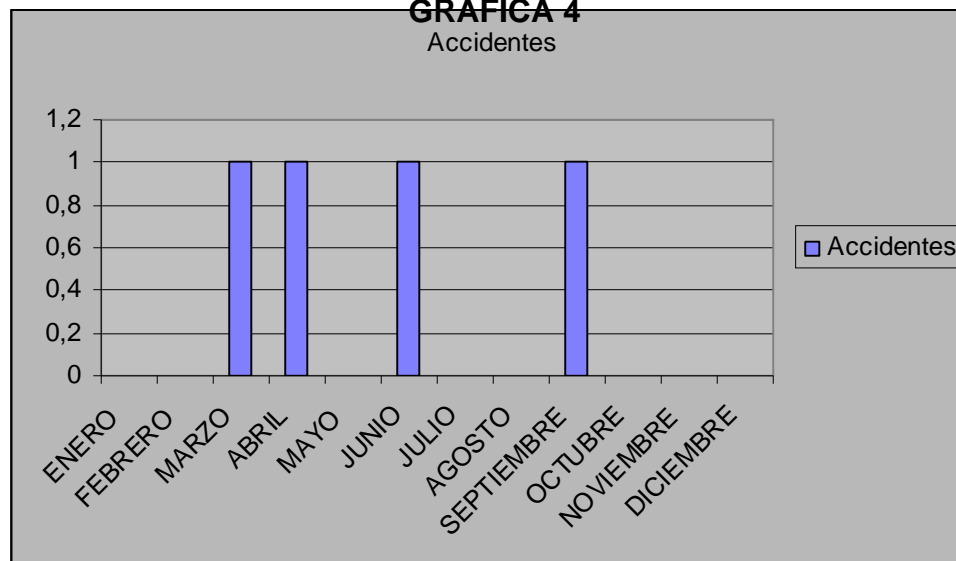
MES	HORAS HOMBRES		# ACCIDENTES		DÍAS PERDIDOS		# ACCIDENTES INCAPACITANTES		ÍNDICE FRECUENCIA		ÍNDICE SEVERIDAD		ÍNDICE DE LESIÓN INCAPACITANTE	
	HORAS	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM
ENERO	5208	5208	1	1	1	1	0	0	38,40245776	0	38,40245776	38,40245776	1,47	1,47
FEBRERO	4788	9996	1	2	11	12	1	1	41,7710944	41,7710944	459,4820384	497,8844962	19,19	20,67
MARZO	4968	14964	0	2	0	12	0	1	0	41,7710944	0	497,8844962	0,00	20,67
ABRIL	5112	20076	1	3	0	12	0	1	39,12363067	80,89472508	0	497,8844962	0,00	20,67
MAYO	5304	25380	2	5	1	13	0	1	75,4147813	156,3095064	37,70739065	535,5918868	2,84	23,51
JUNIO	5112	30492	0	5	0	13	0	1	0	156,3095064	0	535,5918868	0,00	23,51
JULIO	4632	35124	0	5	0	13	0	1	0	156,3095064	0	535,5918868	0,00	23,51
AGOSTO	5112	40236	0	5	0	13	0	1	0	156,3095064	0	535,5918868	0,00	23,51
SEPTIEMBRE	4956	45192	1	6	0	13	0	1	40,3551251	196,6646315	0	535,5918868	0,00	23,51
OCTUBRE	5124	50316	0	6	0	13	0	1	0	196,6646315	0	535,5918868	0,00	23,51
NOVIEMBRE	5040	55356	0	6	0	13	0	1	0	196,6646315	0	535,5918868	0,00	23,51
DICIEMBRE	4680	60036	0	6	0	13	0	1	0	196,6646315	0	535,5918868	0,00	23,51

**GRAFICA 3**



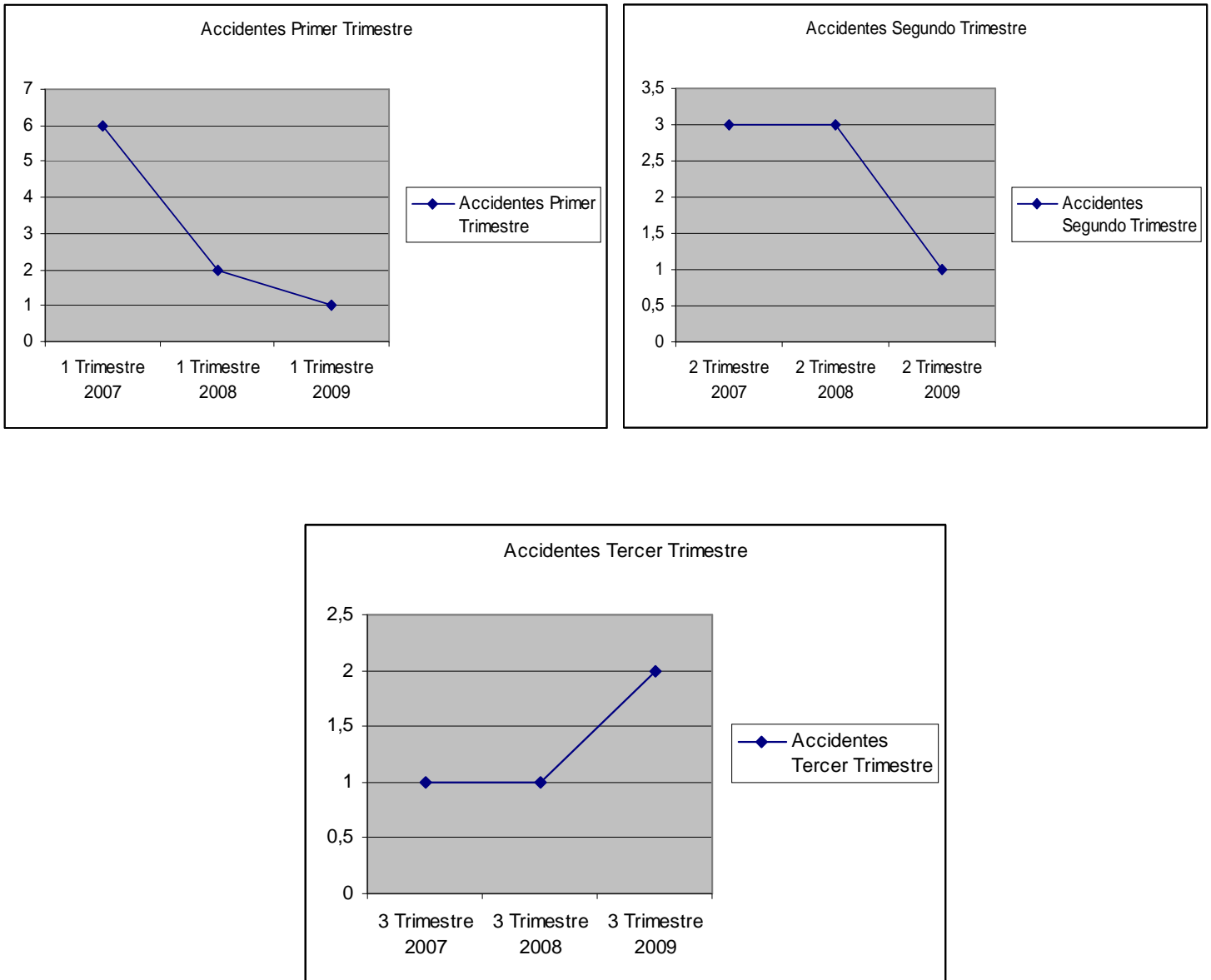
CUADRO 9 ÍNDICES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD DEL 2009														
MES	HORAS HOMBRES		# ACCIDENTES		DÍAS PERDIDOS		# ACCIDENTES INCAPACITANTES		ÍNDICE FRECUENCIA		ÍNDICE SEVERIDAD		ÍNDICE DE LESIÓN INCAPACITANTE	
	HORAS	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM	MES	ACUM
ENERO	5636	5636	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
FEBRERO	5168	10804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
MARZO	5716	16520	1	1	3	3	1	1	34,98950315	34,98950315	104,9685094	104,9685094	3,67	3,67
ABRIL	5480	22000	1	2	3	6	0	1	36,49635036	71,48585351	109,4890511	214,4575605	4,00	7,67
MAYO	5636	27636	0	2	0	6	0	1	0	71,48585351	0	214,4575605	0,00	7,67
JUNIO	5480	33116	1	3	0	6	0	1	36,49635036	107,9822039	0	214,4575605	0,00	7,67
JULIO	5716	38832	0	3	0	6	0	1	0	107,9822039	0	214,4575605	0,00	7,67
AGOSTO	5636	44468	0	3	0	6	0	1	0	107,9822039	0	214,4575605	0,00	7,67
SEPTIEMBRE	5168	49636	1	4	1	7	0	1	38,6996904	146,6818943	38,6996904	253,1572509	1,50	9,17
OCTUBRE		49636	0	4	0	7	0	1						
NOVIEMBRE		49636	0	4	0	7	0	1						
DICIEMBRE		49636	0	4	0	7	0	1						

**GRAFICA 4**  
Accidentes



Como se puede observar en los valores totales, el índice de accidentalidad ha venido disminuyendo. Este hecho demuestra, que la implementación de la guía RUC ha beneficiado a la empresa en términos de seguridad y salud ocupacional.

**GRAFICA 5**



### **10.16.2 Auditorías internas al sistema SSOA**

Se documentó un procedimiento para la realización de las auditorías internas al sistema de gestión SSOA, en el cual se determinan las áreas, procesos y periodos en los cuales se van a llevar a cabo, los responsables de la realización y los ítems a analizar. Estas Auditorías internas, se realizarán cada seis meses, a partir de que se tenga conformado el equipo auditor en SSOA. Por otra parte se tiene documentado un plan de auditoría del sistema de gestión RUC (Ver Anexo 21).

De estas auditorías salen no conformidades u oportunidades de mejora, las cuales deben ser analizadas por medio del procedimiento de Acciones correctivas y Preventivas, para determinar las actividades necesarias que conlleven a cerrar dichas no conformidades.

### **10.16.3 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

Se documentó un procedimiento para analizar las no conformidades que se presentan en cualquier parte del sistema SSOA, en este se realizan todos los análisis de causas que determinaron la no conformidad u oportunidad de mejora; posteriormente se genera un informe que es remitido al departamento encargado de implementar la acción de corrección y por último se evalúa la eficiencia de la acción tomada.

En este punto, se empieza a corregir el proceso de mejora continua del sistema SSOA llegando a la verificación y acción, la idea es que esto se enmarque en un círculo de calidad que pueda garantizar un sistema adecuado, que promueva la continua actualización y mejora.



#### **10.16.4 INSPECCIONES**

Se ha desarrollado un programa de inspecciones, en el cual se tiene en cuenta lo siguiente: Responsable, Alcance, Listas de verificación (Auditoria interna de Campo) (Ver Anexo 22), Informes entre otros, la periodicidad de realización se encuentra documentado en el cronograma de actividades Ruc.

Asismar, cuenta desde hace tiempo, con un programa de reporte de condiciones peligrosas (RCP), el cual ayuda a las inspecciones y es desarrollado por los empleados, quienes ilustran las situaciones que representan peligro a bordo de las embarcaciones; adicionalmente, ellos mismos generan la acción que se debe tomar para eliminar, sustituir o controlar el riesgo presente.

Después de esto, el comité RCP se reúne mensualmente y analiza todos los reportes presentados, se toman en cuenta las acciones propuestas por los trabajadores, se establecen las actividades a realizar por parte del equipo y se genera un informe que se remite por lo general al área de mantenimiento.

El COPASO también se ha integrado a la realización de las actividades y tienen responsabilidades definidas.

#### **Medición y Revisión de los Progresos**

La medición y revisión de los progresos, está determinada por dos factores básicos:

- Las auditorias de terceras partes realizadas para este caso por el Consejo colombiano de Seguridad el cual da un porcentaje de cumplimiento de los estándares establecidos en la norma.
- Las revisiones gerenciales realizadas al interior de la organización por parte de la administración anualmente.

- Las Auditorias de Primera Parte, serán realizadas Semestralmente a partir del momento que se cuente con el equipo auditor dentro de la empresa.

## 11 EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL RUC EN ASISMAR LTDA

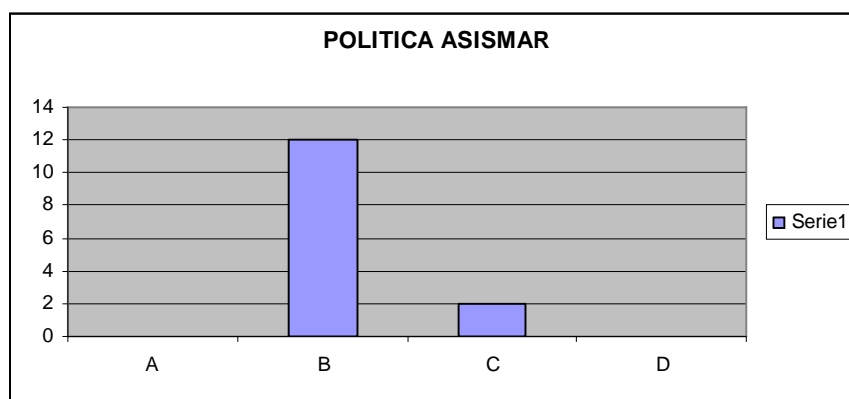
Fecha de la encuesta: 17/09/2009

Muestra: La encuesta se le efectuó a 14 personas del área operativa.

1) La política de Asismar habla de:

- a) Operaciones, ingresos y mantenimiento
- b) Seguridad Salud Ocupacional y Ambiente.
- c) Funciones y responsabilidades del personal.
- d) Ninguna de las anteriores.

### RESULTADO GRAFICO 6



**Respuesta correcta: b**

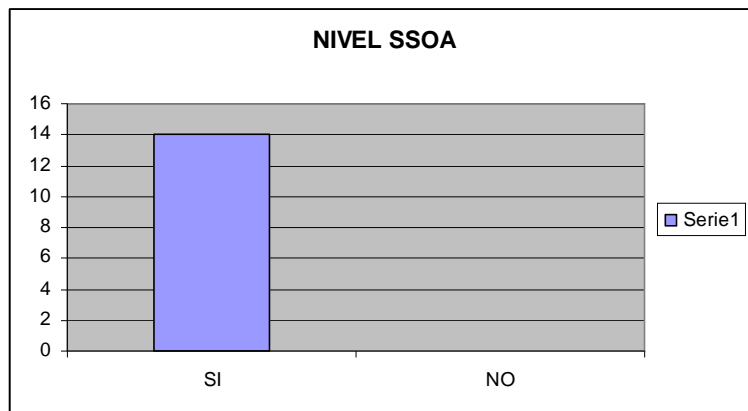
Una de las prioridades de Asismar LTDA ha sido inculcar en sus trabajadores la política bajo la cual se desarrolla la empresa; es por ello, que desde la inducción se le imparte al empleado este concepto, adicionalmente se

publican carteleras informativas que muestran la identificación de Asismar LTDA y en las capacitaciones se reiteran los propósitos dispuestos en esta. El RUC se ha convertido en un pilar básico para esta empresa, hasta llegar al punto de convertir al SSOA en parte de su política, pensando siempre en la conveniencia de sus empleados.

**2) ¿Ha notado alguna mejora a nivel de seguridad industrial, salud ocupacional y ambiente en los últimos seis meses?**

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### RESULTADO GRAFICA 7



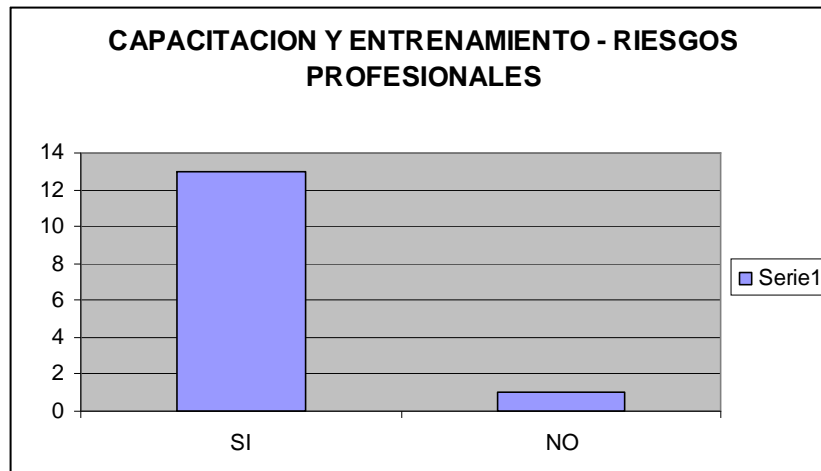
Definitivamente es visible para todos los trabajadores; que Asismar LTDA viene desde el último periodo velando por una serie de cambios positivos, reflejados en capacitaciones, realización de visitas, señalización de seguridad, separación de residuos que terminan por influir en mejoras de las condiciones de trabajo y nivel de productividad.

3)¿Le han brindado capacitación y entrenamiento con respecto a los riesgos que se encuentra expuesto en su operación?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

## RESULTADO

### GRAFICA 8



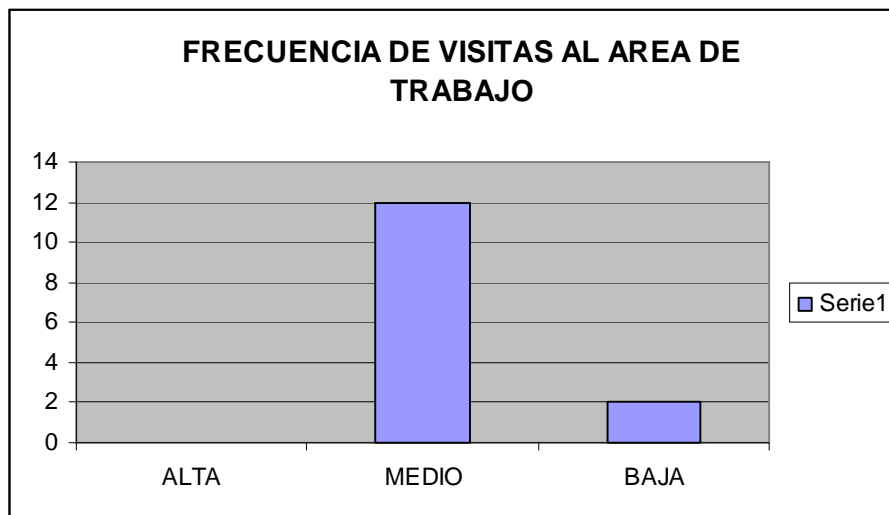
Evitar accidentes y proveerle bienestar al trabajador se ha convertido en una tarea primaria, por este motivo, en el momento en que cada empleado ingresa a la empresa es entrenado y capacitado para su labor desde un punto de vista seguro; se le definen los posibles riesgos a los que está expuesto dependiendo de si está en el área marítima o efectuando trabajos de mantenimiento. Además se le dictan charlas y dinámicas periódicamente, en las que se les explica los peligros, cómo manejarlos, a quién dirigirse en caso de accidente, etc.

4) ¿Con qué frecuencia se realizan visitas planeadas y no planeadas en su área de trabajo?

Alta \_\_\_\_ Media \_\_\_\_ Baja \_\_\_\_

## RESULTADO

### GRAFICA 9

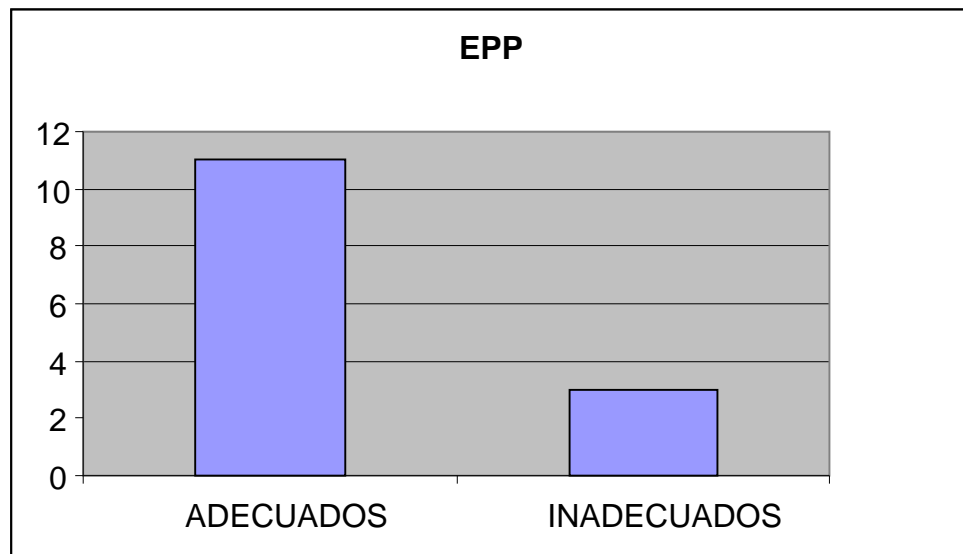


Se tienden a realizar inspecciones que permitan observar el estado de los extintores cada dos meses para realizar las recargas correspondientes, visitas de campo para verificar el adecuado uso de los EPP y detectar fallas de seguridad en el área de trabajo mensualmente y los mismos empleados efectúan inspecciones diarias para el Reporte de Condiciones Peligrosas (RCP).

5) ¿Considera que los elementos de protección personal (EPP) que le suministran son:

Adecuados \_\_\_\_ Inadecuados \_\_\_\_

RESULTADO  
GRAFICA 10



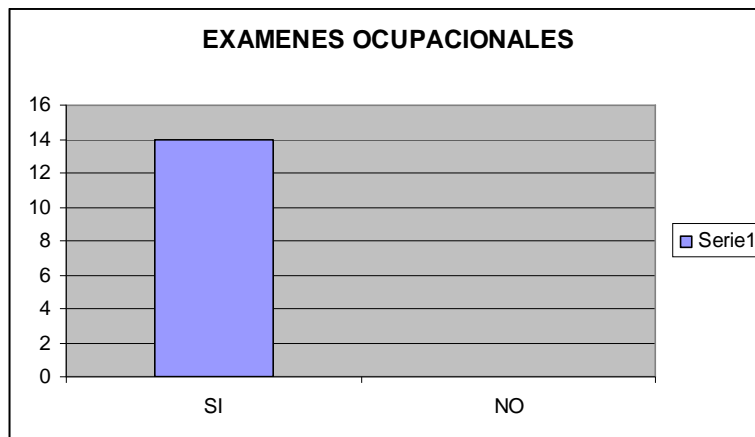
Al empleado se le suministra semanalmente y dependiendo del área donde desarrolle su trabajo, guantes, tapabocas y mascarillas. Cuentan con sus botas, cascos y chalecos salvavidas. Hay un caso muy particular que a lo mejor ocasionó esta respuesta negativa y es el hecho de que para algunos de lo empleados los tapa oídos representan una incomodidad y especulan que no es necesario usarlos, pero el trabajar al lado de motores les implica soportar ruido.

6) ¿Le realizan exámenes médicos ocupacionales periódicamente?

Si\_\_\_ No \_\_\_

## RESULTADO

### GRAFICA 11



Tal como lo dicta la ley, Asismar LTDA efectúa exámenes médicos al momento de ingresar a la empresa y a sus trabajadores anualmente con una entidad certificada con licencia ocupacional llamada Promosalud; dependiendo del análisis de los resultados la organización toma medidas correctivas y preventivas.

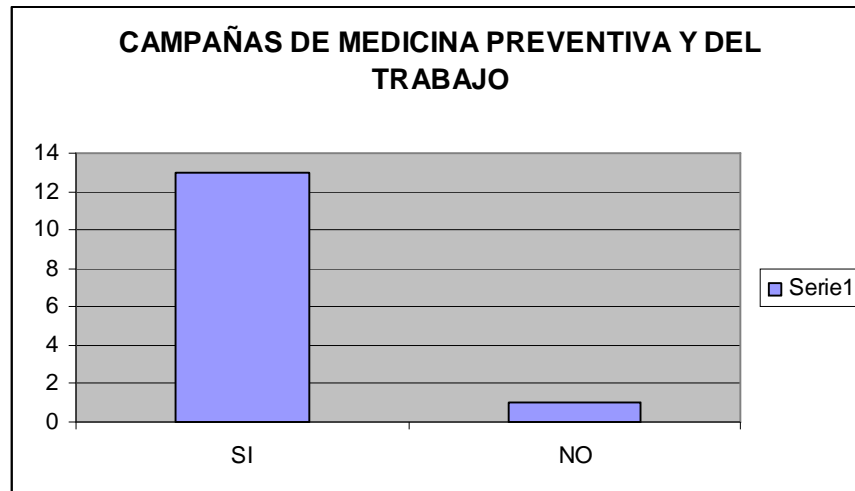
7) ¿Ha recibido campañas de difusión y sensibilización de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo?

Si \_\_\_ No\_\_\_



## RESULTADO

### GRAFICA 12



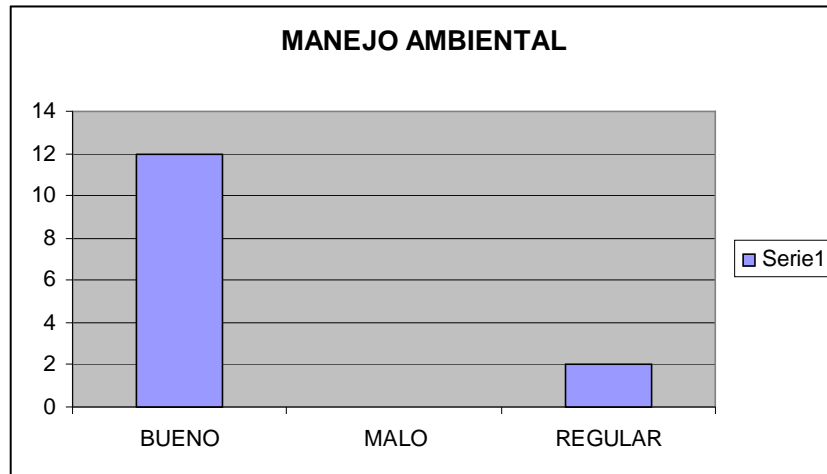
Se imparten periódicamente charlas y conferencias de prevención en el consumo de alcohol, drogas y tabaquismo y adicionalmente se abordan consejos para el manejo de un estilo de vida saludable, inclusive se dan nociones de ergonomía y pausas activas explicando las posturas y movimientos que se deben evitar e ilustrando la forma correcta de ejecutarlos.

**8)** Considera que el manejo que Asismar LTDA le esta dando actualmente al aspecto ambiental es:

Bueno \_\_\_\_ Malo \_\_\_\_ Regular\_\_\_\_\_

## RESULTADO

### GRAFICA 13



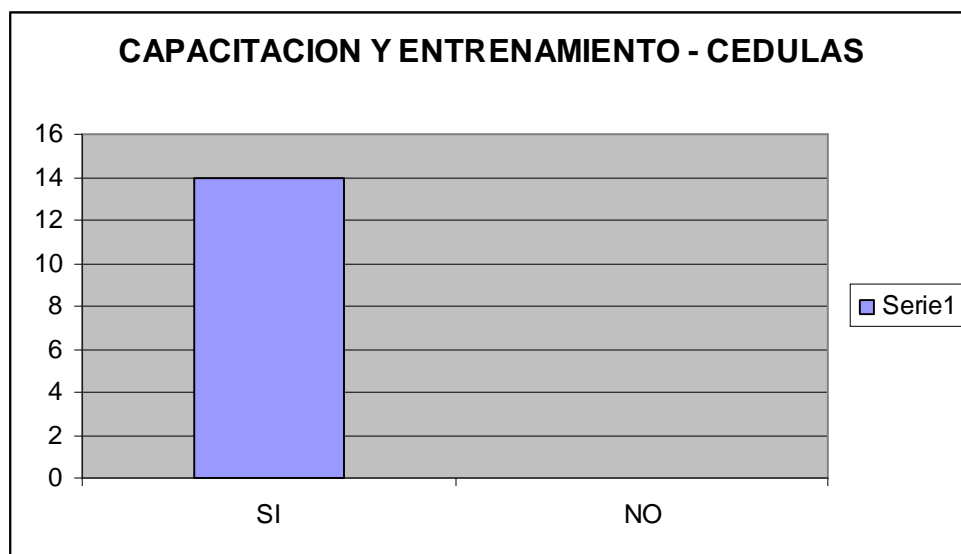
Asismar LTDA genera principalmente residuos de lubricantes, pinturas y solventes; los empleados tienen conocimiento de que existe una disposición de residuos establecida y que deben entregar estos mismos a DESMAR. Inclusive se lleva una bitácora en la que se registra la cantidad de residuo entregado.

9) ¿Ha recibido capacitación y entrenamiento en el manejo y aplicación de las cédulas de emergencia establecidas por Asismar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

## RESULTADO

### GRAFICA 13



Todos los empleados han sido capacitados explícitamente en los planes de emergencias específicos que tiene la empresa según cada el área. Ellos conocen el procedimiento a seguir en caso de que se presente algún imprevisto, a bordo de cada una de las embarcaciones hay un resumen de estas cédulas.

## 12 PRESUPUESTO

### 12.1 TABLAS DE PRESUPUESTO

Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de \$).

RUBROS	FUENTES			TOTAL
	FONCIENCIAS	UNIMAG (CAPACIDAD INSTALADA)	OTRAS FUENTES	
Personal:			5.000.000	5.000.000
Insumos laboratorio:			0	0
Otros insumos:			140.000	140.000
Equipo	Compra		1.500.000	1.500.000
	Arriendo		0	0
	Uso		0	0
Servicios técnicos:			0	0
Salidas de campo:			90.000	90.000
Viajes nacionales y cursos de entrenamiento:			100.000	100.000
Software:			0	0
Realización talleres, foros:			0	0
Contratación expertos:			0	0
Compra de material bibliográfico especializado:			0	0
Publicaciones y patentes:			0	0
Imprevistos			150.000	150.000
<b>TOTAL</b>			<b>6.980.000</b>	<b>6.980.000</b>

**Descripción de los gastos de personal (en miles de \$).**

IINVESTIGADOR/ AUXILIAR	FORMACION ACADEMICA	FUNCION DENTRO DEL PROYECTO	DEDICACION Horas/Semanas	RECURSOS			TOTAL
				FONCENCIAS	Contrapartida		
					UNIMAG	Otras fuentes	
3	1 Ingeniero Profesional y 2 auxiliares estudiantes de Ingeniería Industrial	Analizar, evaluar y desarrollar el sistema de gestión en SSOA	10	0	0	\$5.000.000	\$5.000.000
<b>TOTAL</b>							\$5.000.000

**Descripción de los equipos y software que se planea adquirir (en miles de \$).**

Equipos	JUSTIFICACIÓN	RECURSOS			TOTAL
		FONCENCIAS	Contrapartida		
			UNIMAG	Otras Fuentes	
Computador Portátil	Para el avance de la investigación, revisión bibliográfica y desarrollo de de la parte documental del proyecto.			\$1.500.000	\$1.500.000
<b>TOTAL</b>					\$1.500.000

**Descripción y justificación de los viajes y cursos de entrenamiento (en miles de \$)**

Lugar /No. de viajes	Justificación	Pasajes (\$)	Estadía (\$)	Total días	Recursos			Total
					FONCENCIAS	Contrapartida		
						UNIMAG	Otras fuentes*	
Barranquilla 1 Viaje	Seminario, Sistemas integrados de gestión	50.000	\$50.000	1			\$0	\$100.000
<b>TOTAL</b>								\$100.000

**Valoración de salidas de campo (en miles de \$)**

Ítem	Costo Unitario	#	RECURSOS			TOTAL
			FONCIENCIAS	Contrapartida		
				UNIMAG	OTRAS FUENTES	
Salidas de Campo al área operativa	30.000	3			90.000	90.000
<b>TOTAL</b>						90.000

**Otros Insumos (en miles de \$)**

Insumos	Justificación	Recursos			Total
		FONCIENCIAS	Contrapartida		
			UNIMAG	Otras fuentes*	
Papelería	Para documentación del sistema de Gestión.			\$60.000	\$60.000
Cartuchos Toner	Para documentación del sistema de Gestión.			\$80.000	\$80.000
<b>TOTAL</b>					\$140.000

### 13 Cronograma de Actividades



## ASISTENCIAS MARITIMAS, ASISMAR LTDA. CRONOGRAMA RUC AÑO 2009

NUMERO	ELEMENTOS RUC	RESPONSABLE	NUMERAL	mes-1-2009	mes-2-2009	mes-3-2009	mes-4-2009	mes-5-2009	mes-6-2009	mes-7-2009	mes-8-2009	mes-9-2009	mes-10-2009	mes-11-2009	mes-12-2009	
1	1.Políticas de seguridad, salud ocupacional y ambiente gerencial	Gerencia	1,1	15%	10%	15%	15%	15%	15%	15%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
2	1.Elementos visibles del compromiso gerencial	Gerencia	1,2	20%	10%	25%	10%	10%	10%	10%	5%	0%	0%	0%	0%	100%
3	1.Inspección gerenciales	Gerencia	4,4	0%	10%	0%	20%	0%	20%	0%	0%	10%	10%	20%	10%	100%
4	1.Revisión gerencial	Gerencia	1,2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	10%	10%	60%	0%	100%
3	2.Requisitos legales y de otra índole	Coord. SSOA	2,2	20%	30%	5%	5%	5%	0%	15%	0%	15%	0%	0%	5%	100%
4	1.Objetivos y metas	Coord. SSOA y Gerencia	1,3	0%	0%	0%	70%	15%	15%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
5	1.Recursos	Coord. SSOA y Gerencia	1,4	20%	0%	5%	30%	30%	10%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
6	2.Responsabilidades	Coord. SSOA	2,3	20%	0%	0%	40%	30%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
7	2.competencias	Coord. SSOA	2,4	20%	40%	5%	5%	5%	5%	10%	0%	10%	0%	0%	0%	100%
8	2. Capacitación y entrenamiento	Coord. SSOA	2,5	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	10%	5%	10%	10%	0%	100%
9	2.Programa de inducción y reinducción en ssoma	Coord. SSOA	2,6	0%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	0%	100%
10	2.Motivación y difusión	Coord. SSOA	2,7	10%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	0%	10%	10%	0%	0%	100%
11	2.Documentación	Coord. SSOA	2,1	20%	20%	40%	5%	5%	5%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	100%
12	2.Directriz o manual	Coord. SSOA	2,1	0%	0%	0%	35%	25%	30%	0%	10%	0%	0%	0%	0%	100%

	del RUC																
13	2.Control de documentos	Coord. SSOA	<b>2,1</b>	0%	10%	20%	20%	20%	20%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
14	3.Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Coord. SSOA	<b>3,1</b>	20%	30%	5%	5%	5%	0%	15%	0%	15%	5%	0%	0%	0%	100%
15	3.Selección de contratistas	Coord. SSOA y Mantenimiento	<b>3,2,1</b>	20%	30%	5%	5%	5%	0%	15%	0%	15%	5%	0%	0%	0%	100%
16	3 Programas de gestión	Coord. SSOA	<b>3.2.2</b>	10%	10%	20%	5%	5%	5%	10%	5%	10%	10%	10%	0%	0%	100%
17	3 Subprograma de medicina preventiva y del trabajo	Coord. SSOA	<b>3,2,3</b>	20%	20%	40%	5%	5%	5%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
18	3 Realización de Exámenes Médicos Periódicos	Medico Con Licencia		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	30%	30%	10%	0%	100%
19	3 Subprograma de higiene industrial	Coord. SSOA	<b>3,2,4</b>	10%	20%	30%	10%	5%	10%	10%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
20	3 Subprograma de seguridad industrial	Coord. SSOA	<b>3,2,5</b>	20%	20%	40%	5%	5%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
21	3 Planes de emergencias y realización de simulacros	Coord. SSOA	<b>3.2.6</b>	0%	0%	0%	10%	10%	30%	0%	0%	30%	10%	10%	0%	0%	100%
22	3 Subprograma de gestión ambiental	Coord. SSOA	<b>3,2,8</b>	0%	0%	0%	0%	30%	20%	0%	0%	0%	30%	10%	10%	0%	100%
23	4 Accidentalidad	Coord. SSOA	<b>4,1</b>	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	10%	5%	10%	10%	0%	0%	100%
24	4 Auditoria internas al sistema de gestión	Equipo Auditor	<b>4,2</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	20%	20%	10%	35%	0%	100%
25	4 Acciones correctivas y preventivas	Coord. SSOA	<b>4,3</b>	30%	6%	14%	5%	5%	0%	15%	0%	10%	0%	10%	5%	0%	100%
26	4 Inspecciones	Coord. SSOA	<b>4,4</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	15%	35%	0%	100%
27	4 Seguimiento a los requisitos legales	Coord. SSOA	<b>4.5.</b>	15%	0%	15%	0%	15%	0%	15%	0%	15%	0%	15%	10%	0%	100%



## 14 LIMITACIONES

- Este trabajo se desarrolla en una empresa de Asistencia Marítima en la ciudad de Santa Marta, desafortunadamente no se cuenta con proyectos previos en este ámbito; pues el RUC únicamente se había aplicado a empresas que trabajan con hidrocarburos; fue por ello, que la documentación se tuvo que estructurar desde cero.
- La falta de un auditor interno que revisara el desarrollo del sistema de gestión SSOA.
- No fue posible realizar los programas de PVE (Programas de Vigilancia Epidemiológica); debido a que no se obtuvieron los resultados de los exámenes médicos ocupacionales antes de la presentación de este proyecto.
- Salud Distrital no suministró a tiempo la identificación de los Riesgos de Salud Pública presentes en Santa Marta, inclusive fueron solicitados desde Julio. Ver anexo 23

## 15 CONCLUSIONES

- La implementación de la guía RUC en la empresa Asismar LTD, se convirtió en una base fundamental para el desenvolvimiento de la organización; pues a través del desarrollo de la misma se efectuaron una serie de cambios positivos y mejoras en los procedimientos operativos y documentados que permitieron optimizar la gestión SSOA.
- El impacto de este nuevo sistema se ve reflejado en la reducción de los niveles de accidentalidad, en la supervisión continua de las condiciones de seguridad de las embarcaciones o las instalaciones laborales, la dotación puntual de los EPP; aspectos que anteriormente se llevaban de manera desorganizada.
- Se efectuaron una serie de capacitaciones de estilo de vida saludable, los exámenes médicos ocupacionales se empezaron a realizar de manera continúa y adecuada; pues anteriormente no se desarrollaban de acuerdo a un profesiograma.

## 16 RECOMENDACIONES

- Es necesario que ASISMAR LTDA, implemente un (PVE) Programa de Vigilancia Epidemiológica, de acuerdo al IDPVRDC (Identificación de Peligro, Valoración de Riesgo y Determinación de Controles) y que lo vaya estructurando y ajustando una vez se reciba el diagnóstico de las condiciones de salud. Pues este, es pieza clave del programa de salud ocupacional y su influencia llega a un punto tal, que permite identificar anticipadamente los daños a la salud producto de la exposición a determinado agente y realizar las acciones de protección a la salud humana más apropiadas.
- Es necesario que se conforme un equipo de auditoria interna en SSOA, que contribuya a la mejora continúa de este sistema en la empresa.
- Se recomienda el desarrollo e implementación de un programa de gestión de residuos sólidos, que proponga medidas de manejo bajo un enfoque preventivo que controle y minimice los impactos ambientales evaluados.
- Realizar contacto con entidades de salud para la identificación de riesgos de salud pública de la región.
- Se le aconseja a ASISMAR LTDA, seguir invirtiendo en la optimización del sistema SSOA; pues ha traído múltiples beneficios para la organización que lo ha vuelto parte de su política empresarial. No obstante, debe velar por trabajar bajo la mejora continúa del mismo para seguir obteniendo resultados positivos.

## 17 BIBLIOGRAFIA

- Información suministrada por la empresa Asismar Ltda
- Janania Abraham, Camilo (1992), Manual de seguridad e Higiene Industrial, México: Editorial Limusa.
- Periódico Seguridad y Trabajo, Consejo Colombiano de Seguridad, Edición N° 357 y 358.
- Pagina principal del Consejo Colombiano de Seguridad <http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/home.htm>
- Grupo Interministerial de trabajo para la elaboración de políticas de gestión integral de residuos sólidos. 17 de enero de 2005. vía Internet : [http://www.conama.cl/portal/1301/articles-1948\\_politicaResiduosSolidos.pdf](http://www.conama.cl/portal/1301/articles-1948_politicaResiduosSolidos.pdf)
- Revista Protección y Seguridad del CCS, Edición N° 324 y 325.
- OIT. Informe de la Reunión de expertos sobre las directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. (Ginebra, 19-27 de abril de 2001).
- Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Plan Nacional de Calidad, Bogotá, Mincomercio, 2005.
- Pagina oficial de ECOPETROL Colombia caso RUC. [http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera117/rev\\_refinacion.htm](http://www.ecopetrol.com.co/especiales/cartapetrolera117/rev_refinacion.htm)
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional. Calidad de vida en el trabajo. <http://www.cdc.gov/spanish/niosh/index.html>

# ANEXOS